



Universidad
Politécnica
de Cartagena



PROYECTO FIN DE CARRERA ARQUITECTURA TÉCNICA

JOAQUÍN BERNAL JIMÉNEZ

**ESTUDIO HISTÓRICO-CONSTRUCTIVO DE LA “TORRE DEL OBISPO”
DE ALQUERÍA A MUSEO**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN
Tutor: VICENTE FERRÁNDIZ ARAUJO

SEPTIEMBRE DE 2013



ÍNDICE

| | |
|--|----------------|
| 1. PROPUESTA..... | Pág. 10 |
| 2. INTRODUCCIÓN..... | Pág. 10 |
| 2.1. RESEÑA HISTÓRICA..... | Pág. 10 |
| 2.2. ORÍGENES..... | Pág. 10 |
| 2.2.1. ÉPOCA ALMOHADE..... | Pág. 10 |
| 2.2.1.1. MEMORIA HISTÓRICA..... | Pág. 10 |
| 2.2.1.2. CAUSAS DEL ORIGEN..... | Pág. 14 |
| 2.2.1.3. CARACTERÍSTICAS..... | Pág. 14 |
| 2.2.1.4. ARQUITECTURA ÁRABE..... | Pág. 17 |
| • ARQUITECTURA Y URBANISMO..... | Pág. 17 |
| • ARQUITECTURA Y DISEÑO..... | Pág. 23 |
| 2.2.2. SIGLO XIV..... | Pág. 27 |
| 2.2.2.1. LA RECONQUISTA..... | Pág. 27 |
| 2.2.2.2. AVANCE HACIA EL SUR..... | Pág. 27 |
| 2.2.2.3. INSTITUCIONES DEL GOBIERNO..... | Pág. 30 |
| 2.2.2.4. ECONOMÍA Y SOCIEDAD..... | Pág. 31 |
| 2.2.2.5. LA CRISIS DEL SIGLO XIV..... | Pág. 33 |
| • CARACTERÍSTICAS GENERALES..... | Pág. 33 |





| | | |
|-------------|---|----------------|
| • | CRISIS EN LA CORONA DE CASTILLA..... | Pág. 35 |
| • | CRISIS EN LA CORONA DE ARAGÓN..... | Pág. 38 |
| • | CRISIS EN NAVARRA..... | Pág. 43 |
| 2.2.2.6. | CULTURA Y ARTE DEL SIGLO XIV..... | Pág. 44 |
| • | CARACTERÍSTICAS GENERALES..... | Pág. 44 |
| • | ARQUITECTURA..... | Pág. 45 |
| ➤ | Siglo XIII..... | Pág. 45 |
| ➤ | Siglo XIV..... | Pág. 50 |
| ➤ | Siglo XV..... | Pág. 54 |
| 3. | INTERÉS PATRIMONIAL DE LA TORRE..... | Pág. 57 |
| 3.1. | REFERENTES HISTÓRICOS..... | Pág. 57 |
| 3.1.1. | ORÍGEN..... | Pág. 57 |
| 3.1.2. | SEÑORIO DE REALENGO..... | Pág. 58 |
| 3.1.3. | SEÑORIO ECLESIAÍSTICO..... | Pág. 59 |
| 3.1.4. | DESAMORTIZACION DEL SEÑORIO ECLESIAÍSTICO..... | Pág. 62 |
| 3.1.5. | DEL SIGLO XVII A LA ACTUALIDAD..... | Pág. 63 |
| 3.2. | PROYECTO CASTRUM..... | Pág. 65 |
| 3.3. | DECLARACIÓN DE BIEN DE INTERÉS CULTURAL..... | Pág. 67 |
| 3.4. | SITUACIÓN..... | Pág. 69 |
| 3.5. | DELIMITACIÓN DEL ENTORNO DE INFLUENCIA..... | Pág. 71 |





4. LA TORRE DEL OBISPO.....Pág. 73

4.1. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL.....Pág. 73

4.2. ESTADO DE LA TORRE.....Pág. 77

4.2.1. ANTES DE LAS RESTAURACIONES.....Pág. 77

4.2.1.1. PROYECTO DE 1990.....Pág. 77

- CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS.....Pág. 77
- SUPERFICIE UTILES.....Pág. 78
- ESTUDO GEOLÓGICO.....Pág. 78
- NECESIDADES.....Pág. 79
- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS.....Pág. 80
- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE PROYECTO...Pág. 82
- INSTALACIONES.....Pág. 83
 - CLIMATIZACIÓN.....Pág. 83
 - TOMA DE TIERRA.....Pág. 84
 - ALUMBRADO.....Pág. 85
 - FONTANERÍA.....Pág. 85
 - ELECTRICIDAD.....Pág. 85
- FASES DE CONSTRUCCIÓN.....Pág. 86
- SUPRESIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.....Pág. 87
- ESTUDIO ARQUEOLÓGICO.....Pág. 88





| | | |
|---|------------------------------------|----------|
| ➤ | MURO EXTERIOR DE LA FORTALEZA..... | Pág. 88 |
| ➤ | TIPOLOGÍA DE VANOS..... | Pág. 89 |
| ➤ | ACCESOS O PUERTAS..... | Pág. 91 |
| ➤ | ALZADOS INTERIORES..... | Pág. 91 |
| ➤ | PUERTAS DE ACCESO A PATIO..... | Pág. 92 |
| ➤ | VANOS EN PLANTA SUPERIORES..... | Pág. 93 |
| ➤ | EVACUACIÓN DE AGUAS..... | Pág. 94 |
| ➤ | SALAS INTERIORES..... | Pág. 95 |
| ➤ | ESTUDIO ESTRATIGRÁFICO..... | Pág. 98 |
| • | DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS..... | Pág. 101 |
| ➤ | CIMENTACIONES..... | Pág. 101 |
| ➤ | SANEAMIENTO..... | Pág. 101 |
| ➤ | SOLERA..... | Pág. 102 |
| ➤ | ESTRUCTURA..... | Pág. 102 |
| ➤ | CUBIERTA..... | Pág. 103 |
| ➤ | PAVIMENTO..... | Pág. 104 |
| ➤ | CARPINTERÍA MADERA..... | Pág. 104 |
| ➤ | FONTANERÍA..... | Pág. 104 |
| ➤ | ELECTRICIDAD..... | Pág. 105 |
| • | JUSTIFICACIÓN URBANISTICA..... | Pág. 106 |





| | | |
|---------------|---------------------------|-----------------|
| 4.2.1.2. | RESTAURACIÓN DE 2004..... | Pág. 106 |
| • | CIMENTACIÓN..... | Pág. 106 |
| • | PARAMENTOS..... | Pág. 107 |
| • | VANOS..... | Pág. 108 |
| • | CARPINTERÍAS..... | Pág. 108 |
| • | INSTALACIONES..... | Pág. 108 |
| • | ASEOS..... | Pág. 108 |
| 4.2.2. | ESTADO ACTUAL..... | Pág. 109 |
| 4.2.2.1. | PLANTA BAJA..... | Pág. 110 |
| • | PARAMENTOS..... | Pág. 112 |
| • | SOLADO..... | Pág. 114 |
| • | ACCESOS..... | Pág. 114 |
| • | CUBIERTAS..... | Pág. 115 |
| • | ASEOS..... | Pág. 117 |
| • | VANOS..... | Pág. 117 |
| • | ILUMINACIÓN..... | Pág. 118 |
| 4.2.2.2. | PANELES INFORMATIVOS..... | Pág. 119 |
| 4.2.2.3. | AUDIOVISUALES..... | Pág. 120 |
| 4.2.2.4. | ESCALERA..... | Pág. 121 |
| 4.2.2.5. | PATIO CENTRAL..... | Pág. 122 |





| | | |
|----------|---------------------|----------|
| • | PARAMENTOS..... | Pág. 122 |
| • | ACCESOS..... | Pág. 124 |
| • | PAVIMENTOS..... | Pág. 125 |
| • | ILUMINACIÓN..... | Pág. 125 |
| 4.2.2.6. | ENTREPLANTAS..... | Pág. 127 |
| • | PARAMENTOS..... | Pág. 127 |
| • | CUBIERTA..... | Pág. 127 |
| • | SOLADO..... | Pág. 128 |
| 4.2.2.7. | PLANTA PRIMERA..... | Pág. 128 |
| • | CUBIERTAS..... | Pág. 129 |
| • | ILUMINACIÓN..... | Pág. 129 |
| • | SALAS..... | Pág. 132 |
| ➤ | SALA 1..... | Pág. 133 |
| ➤ | SALA 2..... | Pág. 134 |
| ➤ | SALA 3..... | Pág. 135 |
| ➤ | SALA 4..... | Pág. 136 |
| 4.2.2.8. | PLANTA SEGUNDA..... | Pág. 137 |
| • | PARAMENTO..... | Pág. 137 |
| • | GALERÍA..... | Pág. 138 |
| • | CUBIERTA..... | Pág. 138 |





| | | |
|-------------|--|-----------------|
| • | ESCALERA..... | Pág. 139 |
| • | PANELES..... | Pág. 140 |
| 4.2.2.9. | SISTEMA CONTRA INCENDIOS..... | Pág. 144 |
| 4.2.2.10. | ACCESIBILIDAD..... | Pág. 151 |
| 4.2.2.11. | DISTRIBUCIÓN..... | Pág. 154 |
| 4.2.2.12. | APERTURA AL PÚBLICO..... | Pág. 156 |
| 4.3. | RESTAURACIONES..... | Pág. 157 |
| 4.3.1. | RESTAURACIÓN 1990..... | Pág. 157 |
| 4.3.2. | RESTAURACIÓN 2004..... | Pág. 158 |
| 4.4. | COMENTARIOS SOBRE LAS RESTAURACIONES..... | Pág. 162 |
| 4.4.1.1. | VARIACIÓN DE VOLUMEN..... | Pág. 162 |
| 4.4.1.2. | CAMBIO DE USO..... | Pág. 163 |
| 4.4.1.3. | ELIMINACIÓN CARÁCTER DEFENSIVO..... | Pág. 164 |
| 4.4.1.4. | FIN DE LOS TRABAJOS..... | Pág. 165 |
| 4.4.1.5. | INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO..... | Pág. 165 |
| 4.5. | FUTURAS REFORMAS..... | Pág. 167 |
| 4.5.1.1. | ACCESIBILIDAD..... | Pág. 167 |
| 4.5.1.2. | SEGURIDAD..... | Pág. 168 |
| 4.6. | CONCLUSIONES..... | Pág. 170 |





| | | |
|------|----------------------------|----------|
| 4.7. | RECORRIDO FOTOGRÁFICO..... | Pág. 171 |
| 4.8. | BIBLIOGRAFÍA..... | Pág. 177 |
| 4.9. | ANEXO PLANOS | |





1. PROPUESTA

La realización de este proyecto supone, a nivel personal, un gran reto.

Por un lado, la Torre del Obispo constituye un emblema tanto histórico como arquitectónico de la zona; así como, un gran misterio por las numerosas historias que las gentes del lugar cuentan sobre él.

Por otra parte también supone un reto, porque tenía claro que quería ligar este PFC con los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

2. INTRODUCCIÓN

2.1. RESEÑA HISTÓRICA

Tomando como base las investigaciones arqueológicas de Doña Ana Pujante Martínez, realizada para el centro Regional de Arqueología tras los estudios arqueológicos llevados a cabo en el año 1991, podemos indicar que la Torre Vieja es una fortaleza medieval, erigida por el obispo Peñaranda a mitad del siglo XIV. En dicho estudio arqueológico se han documentado distintas fases de construcción y remodelación del edificio.

Además se han registrado varios enterramientos islámicos anteriores a la edificación de la torre, de mediados del siglo XII. A continuación se expone brevemente la historia de esta torre:

2.2. ORÍGENES

2.2.1. ÉPOCA ALMOHADE

MEMORIA HISTÓRICA

Los orígenes de la Torre Vieja de Alguazas se pierden por el s. XII en plena dominación almohade, siendo su obra coetánea con las de las fortalezas de Aledo y Alhama. La zona donde está ubicada fue en el siglo XII un poblamiento rural árabe, organizado en alquerías o pequeños caseríos habitados por labradores, cuya principal fuente de riqueza era la agricultura de regadío.



Escudo Almohade





Los almohades eran un pueblo de origen bereber que dominaron el norte de África y el sur de la península Ibérica entre 1147 a 1269.

En el mes de marzo del año 1147, un grupo de origen bereber, surgido de las arenas del desierto, tomó la ciudad de Marrakech, para iniciar su expansión hacia la península Ibérica. Por aquel entonces, los restos de Al-Ándalus estaban gobernados por los almorávides, otra casta de soldados caracterizada por la profunda religiosidad y el odio hacia los cristianos. Hombres como El Cid habían tenido que luchar contra ellos en la batalla de El Cuarte y sabían lo difícil que era vencerlos. Pero en ese 1147, los almohades ya se intuían como el mayor enemigo que los cristianos habían conocido.

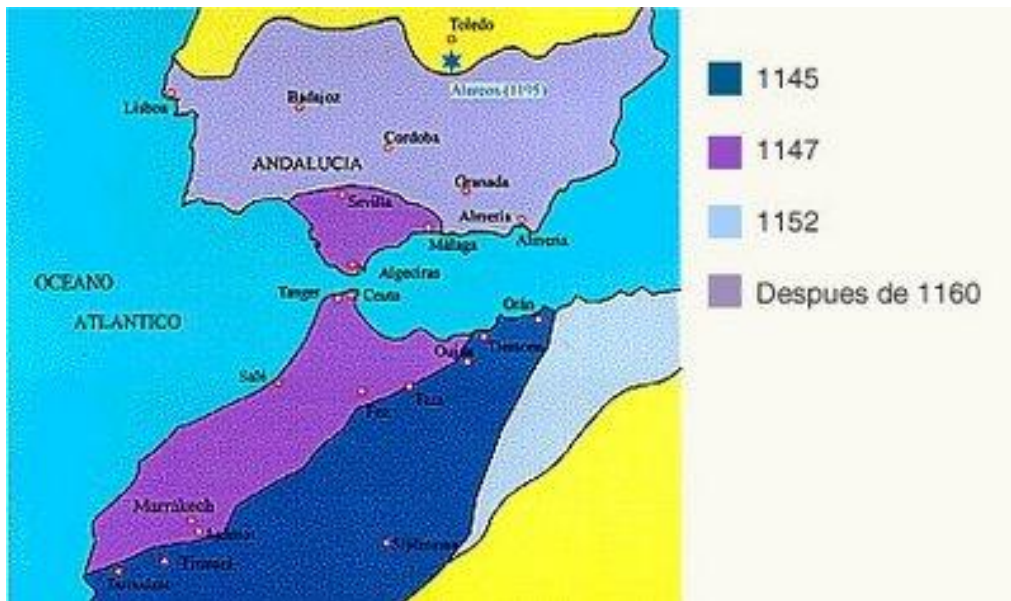
Los historiadores aseguran que el fundador del movimiento almohade fue Abu Abdallah Ibn Tumart, un visionario que logró aglutinar bajo su mando a una confederación tribal bereber extendida por el Alto Atlas, y que fue proclamado mahdi (el guiado) por sus seguidores, y llamó a todos los musulmanes a retomar a las fuentes primeras de su fe, es decir, el Corán.

Para incentivar esta imagen de “elegido”, Ibn Tumart se sometía a una vida austera. Comía poco, vestía sencillamente y dedicaba largas horas a la oración y la meditación. Cuesta creer que de una tribu tan fanática surgiera uno de los grandes imperios de la Edad Media, pero así ocurrió.

En el año 1130 Ibn Tumart falleció y su testigo fue recogido por Abd al-Mumin, con quien los almohades salieron de sus fronteras naturales, incorporando todo el Magreb bajo su bandera para fijarse, acto seguido, en los restos de la otrora poderosa Al-Ándalus.

Tras dominar el norte de África, se dirigieron rumbo a la península ibérica, tratando de unificar las taifas utilizando como elemento de propaganda la resistencia frente a los cristianos y la defensa de la pureza islámica. Pese a sus temibles prácticas bélicas basadas en el fanatismo e intimidación de su soldadesca, la expansión almohade por la Península no fue sencilla ya que por un lado se topaba con la enconada defensa de los Reinos Cristianos reconquistados y, por otro, con el rechazo de una buena parte de la población musulmana, contraria a las radicales posturas religiosas de los invasores.





Expansión del territorio almohade

Los primeros almohades llegaron a la península en el año 1146 penetrando por Tarifa y Algeciras. No fue una invasión fácil. Alertados los almorávides de su llegada, se inició una cruenta guerra fratricida que se extendería por más de veinte años, durante los cuales se sucederían muy importantes episodios.

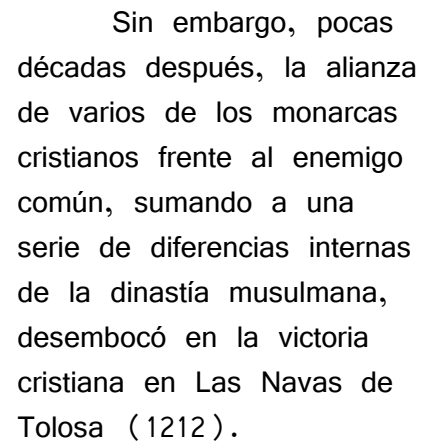
La toma de Sevilla en 1147, la expansión por el Mediterráneo a través de Murcia y Valencia y, sobre todo, su victoria en Alarcos en 1195, supusieron el punto culminante del dominio almohade en Al-Ándalus.

En poco más de 30 años, los almohades lograron forjar un poderoso imperio que se extendía desde Santarém (en la actual Portugal) hasta Trípoli (en la actual Libia), incluyendo todo el norte de África y la mitad sur de la península ibérica.



Territorio dominado por los Almohades





Disposición y desarrollo de la batalla de Las Navas de Tolosa

Tras este gran revés, se abre la posibilidad de una rápida conquista de Andalucía. Sin embargo, el verdadero motivo del fin del imperio almohade se produciría, como fue frecuente en la historia de las dinastías musulmanas magrebíes, más por luchas internas y conflictos tribales que por el efecto de la espada cristiana.



España, entre 1157 y 1212





2.2.1.1. CAUSAS DE SU ORIGEN

Las causas del nacimiento de este movimiento fueron ejercer una reforma religiosa apoyada en tres grandes pilares, y que sintetiza de manera original un gran número de influencias recibidas en el periodo anterior.

Estos tres pilares son:

- La necesidad de desarrollar la ciencia y el saber para consolidar la fe.
- La existencia de Dios, que le parece indudable y se percibe a través de la razón.
- La absoluta unidad de Alá. Criticará la costumbre típica del Islam occidental de asociar lo divino con lo terreno, dotando a Alá de atributos antropomórficos. Dios es un ente puro, abstracto, sin ningún atributo que lo acerque a nuestra realidad. Esta unicidad islámica se reflejaba también en su manera de entender la comunidad islámica, que debía estar dirigida por un imán, con carácter de guía y modelo, a quién todos deben obedecer e imitar.

Ibn Tumart era un fanático religioso, que se presentaba a sí mismo y a sus hombres como los verdaderos musulmanes que habrían de restaurar el Islam en toda su pureza. Creía en la unidad de la fe sin fisuras ni concesiones y tenía al Corán como su única guía vital. De hecho, se atribuía ser descendiente del profeta Mahoma por la línea de su hija Fátima, lo que hizo que nadie discutiese sus palabras. Y si alguien lo hacía, se le consideraba hereje.

2.2.1.2. CARACTERÍSTICAS

Entre las numerosas características del mundo almohade cabe destacar algunas de ellas como son:

- Destacaba un hábil uso de la propaganda para lograr la adherencia del pueblo a su doctrina. Con el fin de que su llegada no supusiese una ruptura total con el régimen anterior, conservaron Marrakech como capital del imperio, aunque, eso sí, purificando todas las mezquitas y ciudades conquistadas, como si de lugares impíos se tratasen.
- Que Marrakech fuese la capital, suponía que los andalusíes conquistados debieran viajar hasta allí para mostrar, personalmente, su obediencia al





califa. No se trataba de un acto menor. Para los almohades, el califa debía mantener un contacto constante con todos sus súbditos y no encerrarse en un palacio donde nadie pudiera verle. También por este motivo, se esperaba que el califa se pronunciase en todos aquellos aspectos importantes para el buen desarrollo de su gobierno, ya fuese mediante cartas o mediante su presencia.

- Si el califa decidía acudir en persona a visitar una población, entonces se desarrollaba todo un ritual que comenzaba con el recibimiento. Los gobernadores, jefes militares, aristócratas... y hasta los poetas, salían de la ciudad escogida para saludarse en persona. En esos recibimientos se confirmaba la jura de obediencia y el rito del besamanos, a lo que el califa correspondía distribuyendo donativos entre los presentes y organizando suntuosos banquetes.
- Y es que para su pueblo, el califa era una fuente infinita de felicidad, la persona de la que emanaba la seguridad y la alegría. Más que una figura política, un arquetipo del perfecto hombre piadoso. Pero también del hombre firme. Una de sus atribuciones exclusivas era proclamar y dirigir la guerra, de tal modo que si el califa no estaba presente para comandar una incursión, muy bien podía decretar una tregua hasta que sus compromisos le permitiesen acudir en persona al campo de batalla.
- Para ayudarle en su tarea, el califa almohade se hizo rodear de élites llegadas desde el Magreb. Los nuevos invasores no querían repetir los fallos de sus predecesores, que optaron por incorporar a cristianos y a judíos en sus sistemas de gobierno. La pureza debía mantenerse ante todo. Hasta tal punto llegó la obsesión almohade por imprimir su sello religioso, que las monedas comenzaron a ser acuñadas en forma cuadrada y con inscripciones de tipo religioso, para asemejarse al libro del Corán.
- A esas alturas, ningún rey peninsular obviaba que los almohades estaban reorganizando las estructuras de Al-Ándalus para construir una nación fuerte interiormente y poder así atacar a los cristianos desde una base sólida y sin fisuras. Pese a ello, no tuvieron más remedio que aceptar el pacto que el tercer califa de la era almohade, Abu Yusuf Yaaqub al-Mansur, les ofrecía de tregua, ya que los cristianos tampoco se encontraban en una situación idónea.





- Tampoco la tregua trajo la seguridad al nuevo califa, y para averiguar los movimientos de estos reyes cristianos ordenó diseñar una tupida y eficaz red de espionaje que le informara constantemente de los últimos acontecimientos, mediante cartas o delegaciones personales. Su estructura recuerda poderosamente a los actuales cables diplomáticos, con lo que vemos que el espionaje posee un origen muy antiguo y que ya en el siglo XIII los embajadores eran algo más que eso.
- Desde el mismo momento en el que un pueblo o ciudad caía en su poder, se decretaba la ley islámica en toda su población, incluidos cristianos y judíos, obligados a convertirse a la nueva fe si no deseaban ver en peligro sus vidas. Sin embargo, no está del todo claro que los almohades lograran imponer siempre sus criterios. Las excavaciones realizadas en diversas necrópolis de la época han revelado que muchas personas del pueblo llano fueron enterradas en fosas más o menos profundas, contradiciendo la costumbre almohade de ser cubierto con una fina capa de arena, en un intento de recordar su procedencia magrebí. Todo indica que los andalusíes se resistieron a perder sus tradiciones y su orgullo como raza independiente





2.2.1.3. **ARQUITECTURA ÁRABE**

2.2.1.3.1. Urbanismo y arquitectura

Los almohades se expandieron tras la estela de los almorávides pero en cierto modo y pese a sus choques ideológicos, heredarían sus costumbres constructivas adaptándolas tanto a sus nuevas necesidades como, principalmente, a sus estrictos y casi ascéticos dictados religiosos.

Los asentamientos árabes se podían dividir en varios tipos, dependiendo de la defensa que presentasen:

- **Alcazaba:**

El término alcazaba deriva del árabe clásico qasaba. Con él se designaba al recinto fortificado situado dentro de una medina o ciudad para refugio de una guarnición o de los gobernantes de la plaza. Eran, por tanto, fortalezas urbanas.



Alcazaba de Almería

Como fortaleza, la alcazaba era un recinto amurallado de gran extensión, defendido por torres cilíndricas o cuadradas, puertas de codo, torres albarranas y barbacanas. Su carácter fortificado era básico pues actuaba como último refugio de la población en caso de asedio.



Alcazaba de Málaga





Además de sus fines militares, la alcazaba o ciudadela tenía también funciones políticas y administrativas, actuando a modo de residencia del poder político. Era, por ello, una pequeña ciudad autosuficiente en la que, además de aljibes, silos, baños, viviendas para las tropas, jardines y demás espacios abiertos, estaba el palacio del califa o de los gobernadores de la plaza.

La mayoría de las alcazabas desempeñaron también un papel espiritual y religioso puesto que albergaban mezquitas.

Las alcazabas podían contar con un único recinto amurallado, caso de Mérida; de dos recintos concéntricos, como en Málaga, Calatrava la Vieja, Calatayud o Ibiza; o de tres recintos, como en la alcazaba de Almería.

Sabika o Alhambra cuya existencia, como fortaleza, se remonta al siglo IX, con reformas pres nazaríes entre los XI y XII. Su aspecto actual se debe, con la excepción del palacio renacentista de Carlos V, a las obras llevadas a cabo entre los siglos XIII y XIV por los nazaríes. En aquella fastuosa mezcla de palacios, jardines y torres cuadradas y enormes, son éstas últimas las que, junto con las altas murallas, dejan ver la función de fortaleza militar que tenía La Alhambra.

Dignas de destacar son las alcazabas de Mérida, Tarifa, Badajoz o la de Málaga que constituye un importante ejemplo de arquitectura militar islámica en la época de taifas.

- **Alcázares:**

La palabra "alcázar" proviene del árabe al-qasr, que significa "castillo" y que, a su vez, procede del latín castrum. El qasr o alcázar era un palacio o residencia aristocrática fortificada.



Alcázar de Sevilla





En la Península Ibérica, la presencia de qasr ha quedado reflejada en la toponimia: Aznalcázar, Alcázar do Sal, Alcázar de San Juan o los numerosos pueblos llamados Alcocer.

La Aljafería de Zaragoza, que constituye el primer gran alcázar hispanoárabe en la península. Es un gran recinto de planta rectangular, defendido por dieciséis torres cilíndricas presididas por la monumental torre del Trovador, del siglo X y de planta rectangular. En el interior se sucedían los patios y los pabellones fastuosamente decorados. Los almohades fueron los artífices del alcázar de Sevilla.

La arquitectura militar de ese período se caracterizó por la construcción con argamasa, la presencia de barbacanas o antemuros, de torres albarranas, puertas en recodo y corachas.

- **Castillos rurales: qal’a y hisn**

Según las crónicas árabes, el territorio situado lejos de las grandes aglomeraciones urbanas estaba dominado por alquerías, torres y castillos. Los musulmanes utilizaron los términos hisn o qal’a –en plural husun y qila, respectivamente– para hacer referencia a esos castillos y fortalezas dispersos en el medio rural, cualesquiera que fuera su tamaño.

El término más utilizado fue hisn, recinto fortificado cuya principal función era dar protección al campesinado y su ganado en tiempos de guerra, así como el control y la vigilancia de los caminos.

Estas fortalezas–refugios alcanzaron amplísima difusión. Generalmente estaban desprovistos de



Castillo rural o Hisn o Qal’a





edificios, si se exceptúan los aljibes que aseguraban el aprovisionamiento de agua. A diferencia de lo que pasaba en las alcazabas y alcázares, son escasos los castillos árabes reseñados por las crónicas árabes que contaban con mezquitas.

Pero los husun no sólo serían castillos situados en una posición elevada, sino que actuarían como cabeza de un territorio más o menos extenso, controlando y defendiendo los espacios agrícolas irrigados, e incluso actuando como fiscalizador de los recursos del Estado.

Qal'a era otro tipo de fortificación no urbana situada en una posición estratégica para dominar caminos y valles de ríos de mucho tránsito. Para Pavón Maldonado, fueron en su mayor parte fortalezas estatales regidas por gobernadores, aunque también podían estar en manos de ciertos linajes árabes y bereberes, como fue el caso de Alcalá de los Gazules o Alcalá la Real.

Sus características exactas resultan desconocidas pero su presencia ha dado origen a numerosos topónimos que comienzan con "alcalá" y "alcolea". El prefijo Calat también responde a la antigua existencia de un castillo árabe: Calatayud, Calatrava, Calatorao.

Pronto, alrededor de muchas de estas fortalezas de origen rural se fue asentando población civil permanente, lo que supuso la formación de arrabales. Con el transcurso del tiempo llegaron a constituir poblaciones importantes calificadas a veces por los cronistas árabes como medinas. En determinados casos, tras la reconquista, la población evacuada dio paso a población cristiana que se mantuvo en el lugar hasta generar poblaciones importantes que han llegado hasta nuestros días (Alcalá de Guadaira, Alcalá la Real, Calatrava, Calatayud, Alcalá de Henares). En otros casos, perdida su importancia militar y viaria la fortaleza se abandonó pasando a la nómina de despoblados.

- **Alquerías:**

La palabra alquería deriva del término árabe qarya que identificaba a un grupo más o menos numeroso de casas. La mayoría estaban vinculadas directamente a la red de acequias de la huerta. Eran de un tamaño considerable, cercano o por encima del centenar de “jovades” (unidad de medida del territorio equivalente a unas tres hectáreas)





La alquería tenía una casa principal con habitaciones, solía tener una torre pequeña de vigilancia, patio interior y disponía de construcciones anexas (hornos, graneros, molinos, etc.)

Para asegurar su defensa, algunas de ellas estaban fortificadas con empalizadas, muros de tapial o torres de defensa.

Las alquerías incluían un espacio agrícola que combinaba el regadío con el secano, en donde las tierras eran trabajadas de manera autónoma por la población que residía en ellas, manteniendo una relación tributaria con la administración del Estado afincada en la ciudad.

Las alquerías cuyos nombres comenzaban por “Beni” denotaban la existencia de grupos familiares relativamente amplios, de tipo patrilíneo, que poseían colectivamente un territorio o, más bien, que se lo repartían entre pequeños y medianos propietarios

Algunos ejemplos en referencia a estos gentilicios serían nombres tales como Benidorm, Benimahabar, Benitaha, Benimaclet, Beniferri, etc.

- **Atalayas:**

Además de castillos, el espacio rural islámico estuvo jalonado por numerosas atalayas o torres de observación y de defensa. El vocablo "atalaya" deriva del árabe tali'a, no obstante, estas torres de vigilancia recibieron también otros nombres como maharis, bury o calahorras.



Atalaya

Se localizaban generalmente en puntos elevados que les permitiesen controlar visualmente el espacio. Dentro del sistema castral, sus funciones eran custodiar un nudo de comunicaciones importante y servir de avanzadilla y punto de vigilancia de los movimientos de ejércitos enemigos ante posibles cabalgadas y razias, mediante el envío y la recepción de señales visuales o acústicas.





Las torres de observación del terreno se convirtieron en elementos imprescindibles en la Península Ibérica medieval, dentro del contexto de continuos movimientos de los ejércitos cristianos y musulmanes durante la Reconquista.

Se trataba de estructuras exentas y aisladas en el campo o en las inmediaciones de las ciudades, realizadas en mampostería, normalmente cilíndricas y prácticamente inhabitables por su escaso diámetro. A veces podían estar rodeadas de una pequeña muralla. Algunas de estas atalayas se convirtieron con el paso del tiempo en centros de pequeñas poblaciones, recibiendo añadidos que las convirtieron en auténticos castillos.

Destaca la Torre Espioca de Picasent (Valencia) que, construida en el siglo XI, formaba parte del sistema defensivo de la huerta de Valencia y protegía los accesos de la ciudad.

- **Rábidas o ribats**

La rábida o ribat era una fortaleza militar y religiosa musulmana edificada en la frontera con los reinos cristianos. Se trataba de monasterios fortificados en los que se concentraban temporal o permanentemente monjes o morabitos para hacer oración y entrenarse en el deber sagrado islámico de yihad o guerra santa.

Solían ser edificios de planta cuadrada, con torres circulares en las esquinas y semicirculares en el centro de los paños del muro, a excepción de la que se localiza en la puerta de acceso que acostumbraba a ser rectangular. El interior suele estar organizado en una o dos plantas alrededor de un gran patio central porticado al que se abrían las habitaciones o celdas de los monjes-soldados que habitaban el ribat. El carácter ascético o religioso de estas fortificaciones explica la existencia de mezquitas u oratorios en ellas.

Cerca del Puerto de Santa María estaba la Rabitat Ruta (Rota), ribat que era muy concurrido por peregrinos musulmanes. Otros ribats almohades en la península fueron los del castillo de la Puente de la Isla de San Fernando y el ribat-castillo de San Marcos del Puerto de Santa María.





2.2.1.4. Arquitectura y diseño

Las principales construcciones almohades se caracterizan por la austeridad y la sencillez a la que le predispone su doctrina. Las mezquitas, casi siempre revocadas en blanco al interior y generalmente tendente a la espaciosidad y a la simetría de líneas, apenas permiten licencias decorativas, reduciéndose estas a simples formulas florales o geométricas, innovando en este sentido al introducir los paneles de sebqa.

En cuanto a los arcos, continúan con la tradición almorávide en el uso de los sistemas túmidos (herradura apuntada); recurriendo a las formas lobuladas y mixtilíneas sólo en espacios que pretenden ser realzados jerárquicamente, como del mirhab o la maxura de la mezquita.

En cuanto a la arquitectura militar se refiere, los almohades emplearon el sillarejo y la mampostería reforzada con argamasa. Sus sistemas defensivos alcanzaron un gran perfeccionamiento ya que la sucesión de distintos perímetros fortificados cuajados de torres albarranas y corachas, hacían sus fortalezas prácticamente inexpugnables.

Fueron igualmente los almohades muy hábiles tanto en el arte de la marquetería, habiéndonos dejado numerosos testimonios como mimbares o amazones; como en el tratamiento de la cerámica vidriada.

Uno de los elementos arquitectónicos en que más destacaron los constructores almohades fue en los alminares de las mezquitas. Hay una trilogía de alminares de gran belleza y monumentalidad que, además, muestran importantes analogías entre sí. Nos referimos a la torre Kutubiya de Marrakech, la de Hassan de Rabat y la de la Mezquita de Sevilla (Giralda).



Torre de Kutubiya de Marrakech (Marruecos)



Torre de Hassan en Rabat (Marruecos)





Desde el punto de vista estructural, coinciden en disponer de una torre central "rodeada" de otra torre periférica exterior. Entre ambas se construyeron las rampas o escaleras para subir a lo alto.

Esta estructura de alminar almohade arraigó en ciertas zonas de la Península de tal manera que permaneció inmutable durante siglos en Aragón, cuando se comenzaron a construir torres para iglesias cristianas (de estilo mudéjar) desde el siglo XIII.

La similitud entre estos alminares no es sólo estructural sino también ornamental. Así en todas ellas encontramos vanos con arcos de herradura, arquerías murales mixtilíneas, paños con sebqa, etc.

Algunos de los principales monumentos almohades conservados en España son:

- La Giralda de Sevilla

La emblemática Giralda de Sevilla es el alminar de la mezquita mayor de Sevilla, la obra almohade de mayor enjundia de todo Al-Ándalus. Fue iniciado en 1184 tras su encargo a Ben Baso y la terminó Alí de Gamara en 1198.

Este importante edificio musulmán fue destruido para construir la catedral cristiana de estilo gótico, respetando únicamente dos elementos musulmanes: la citada Giralda, reconvertida en campanario cristiano, y el Patio de los Naranjos.

El último cuerpo de La Giralda fue sustituido en el siglo XVI por Hernán Ruiz mediante un remate renacentista sobre el que gira el "giraldillo".



Los 3 principales estados de la torre de Sevilla, 1909, Alejandro Guichot (Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla)





La decoración exterior se basa en la sucesión de ajimeces; bien con arcos de herradura, semicirculares o poli lobulados, rodeados siempre por un alfiz y acogidos por otro gran arco lobulado apuntado. En las calles laterales hay arcos murales y se extienden redes de "sebqa" una fórmula geométrica basada en la superposición y prolongación en el espacio de arcos lobulados y mixtilíneos entrecruzados.

No sólo la gran altura de este alminar hace destacar a la Giralda entre todas las norteafricanas, sino su decoración en franjas o calles verticales le confiere una airocidad especial. El esfuerzo de ascender por el interior de esta torre hasta el cuerpo de campanas da oportunidad de poder observar a poca distancia los magníficos trabajos de sus ventanales, además de aprovechar a presenciar la complicada estructura exterior de la catedral gótica sevillana.

- Patio de los Naranjos de la Catedral de Sevilla

El Patio de los Naranjos es, junto a la Giralda, lo que queda de la desaparecida mezquita mayor almohade de Sevilla de Ben Basso. Cumpliría la función de "shan" o antesala para las abluciones de los musulmanes sevillanos antes de entrar al harán de la mezquita.



Aunque con muchas reformas, se advierte su estructura de patio conformado por pilares que sostienen grandes arcos túmidos.

La puerta principal, llamada del Perdón, es también de factura almohade. En el centro hay una fuente que pudo ser una pila visigoda o un baño de las termas romanas.





- Torre del Oro

Casi tan famosa como la propia Giralda y uno de los monumentos de arte musulmán más señalados de España, la Torre del Oro es un edificio de fines defensivos o militares al borde del Guadalquivir que se supone servía para defender la ciudad impidiendo el tránsito de embarcaciones mediante cadenas que atravesaban el río.

Tiene un ancho cuerpo dodecagonal almenado del que emana una pequeña torre, también dodecagonal, que representa el remate del cuerpo o núcleo interior que alberga la Torre del Oro.



- Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla

El Alcázar de Sevilla ya existía en época califal y desde entonces, se han sucedido diferentes intervenciones en época taifa, almohade, mudéjar, etc.

El tramo del patio propiamente almohade consta de siete arcos lobulados, más grande el central, apoyados sobre pilares. El resto de arcos es sostenido por columnas califales soportando sobre cada uno de ellos una preciosa red calada de "sebqa".





2.2.2. SIGLO XIV

La Torre del Obispo coge este nombre debido a que fue el Obispo D. Pedro Peñaranda, 1327–1349, quien inició su construcción concluyéndola su sucesor D. Alonso de Vargas. Este edificio levantado en plena huerta al margen izquierdo del río Mula sirvió para potenciar el poder temporal de la Iglesia en el Reino de Murcia durante la Baja Edad Media ya que desde él se vigilaba el amplio valle cuyo horizonte dominaba.

2.2.2.1. LA RECONQUISTA

Tras la victoria en Las Navas de Tolosa (1212), en la que lucharon conjuntamente los reyes de Castilla, Aragón y Navarra.

La derrota musulmana en las Navas de Tolosa supuso un gran contratiempo para la expansión árabe, y a su vez, supuso un impulso para la reconquista cristiana.



La batalla de las Navas de Tolosa supuso una importante derrota para los musulmanes durante la Reconquista.

2.2.2.2. EL AVANCE HACIA EL SUR

La Reconquista se desarrolló en varios frentes:

Portugal finalizó su expansión con la conquista de Faro, en 1249.

El reino de León ocupó Extremadura (1230) y, tras la unión con Castilla, el valle del Guadalquivir, por parte de Fernando III; y luego Cádiz y Murcia, gracias a Alfonso X.





El rey de Aragón Jaime I conquistó Valencia (1238) y también las Islas Baleares (1287)

Tras esta reconquista, las zonas recuperadas por Castilla fueron repartidas entre los nobles que habían ayudado en las campañas.

Los pobladores musulmanes huyeron al Sur o fueron expulsados.

Mientras que en Aragón, se produjo un proceso similar pero los musulmanes se quedaron como siervos y mantuvieron sus costumbres (mudéjares)

EXTENSIÓN GEOGRÁFICA APROXIMADA DE LOS REINOS MEDIEVALES EN EL ACTUAL TERRITORIO ESPAÑOL



ARMAS DE LOS ANTIGUOS REINOS DE ESPAÑA



CASTILLA



LEÓN



ARAGÓN



NAVARRA



GRANADA





La Península en el año 800



Conquista musulmana de la Península Ibérica

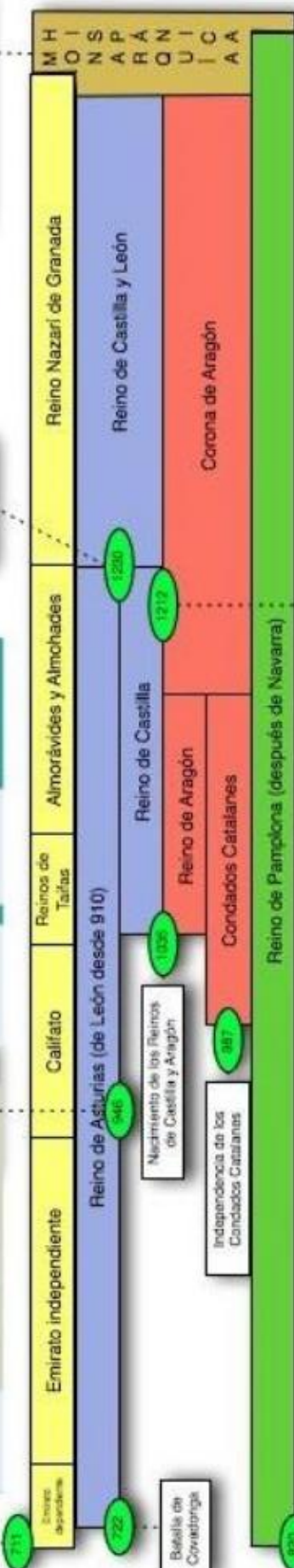
Independencia del Condado de Castilla

La Península en el año 1008



1469 → matrimonio de Fernando de Aragón e Isabel de Castilla
1479 → unión dinástica de Castilla y Aragón
1492 → conquista de Granada por parte de Castilla
1512 → anexión de Navarra a Castilla

Unión definitiva de Castilla y León



Reinos de Taifas



Los Cinco Reinos





2.2.2.3. INSTITUCIONES DE GOBIERNO

• La Monarquía

En Castilla, la monarquía gozaba de poderes más extensos que en otros reinos hispánicos. Pero a partir del siglo XIII, los nobles castellanos se enfrentaron a la autoridad del monarca.

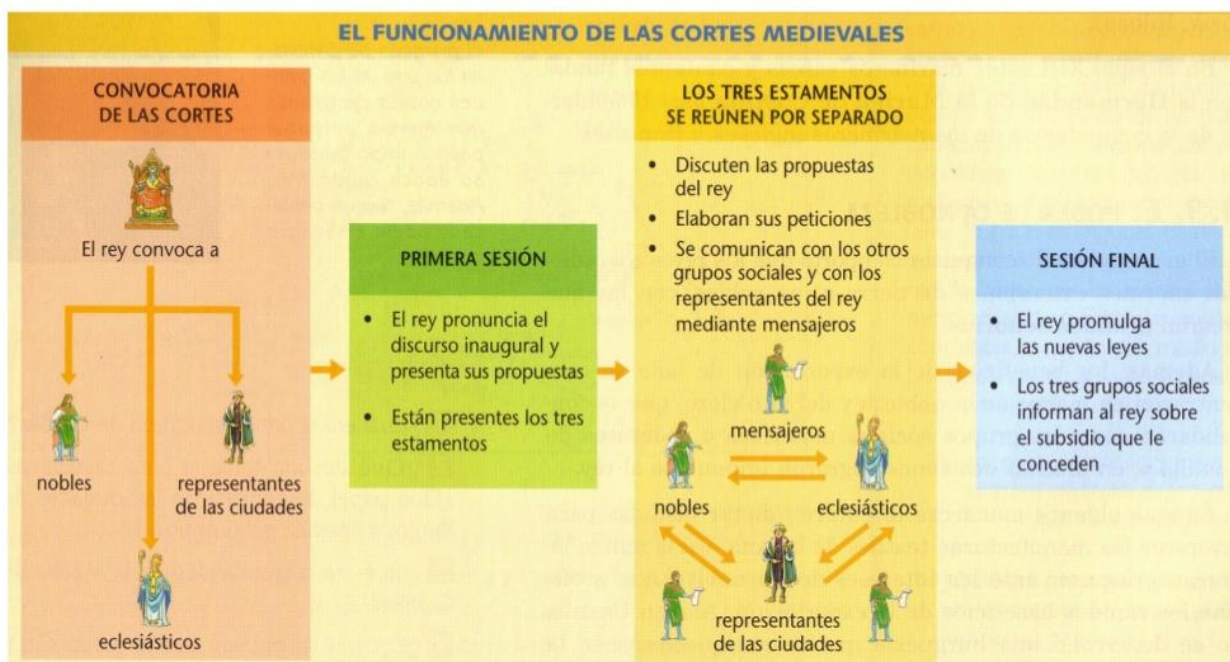
En la Corona de Aragón, el monarca seguía una tradición pactista, según la cuál la autoridad real se fundamentaba en el consentimiento de los gobernados y debía comprometerse a respetar las instituciones, leyes y costumbre de los 3 estados asociados.

• Las Cortes

En el reino de Castilla, las cortes fueron un órgano con funciones consultivas, que nunca tuvo capacidad para legislar.

En Navarra y en la Corona de Aragón, la monarquía debía contar con las Cortes para gobernar (pactismo)

Los monarcas aceptaron la entrada de la burguesía en las Cortes para obtener financiación.





- **Los Municipios**

En Castilla, los concejos abiertos a toda población, fueron sustituidos por los cabildos, que acabaron dominando por la nobleza.

En la Corona de Aragón, el desarrollo comercial y artesano dio un mayor poder a la burguesía.

2.2.2.4. ECONOMÍA Y SOCIEDAD

- **Predominio de la Ganadería**

Se basaba en la ganadería ovina. Para defender sus intereses frente a los campesinos, la nobleza los propietarios de los rebaños, se organizó el Honrado Concejo de la Mesta (1237)



La mayor parte de la lana se exportaba a Flandes, que necesitaban materia prima para sus talleres.

El centro de este comercio era Burgos; desde allí se llevaba la lana desde los puertos cantábricos hasta Flandes.



Se crearon importantes mercados y ferias, como la de Medina del Campo.





• El Poder de la Nobleza

La Reconquista comportó la creación de unos extensos señoríos. Las grandes familias se hicieron poderosas y, en muchas ocasiones, se impusieron a la ley.

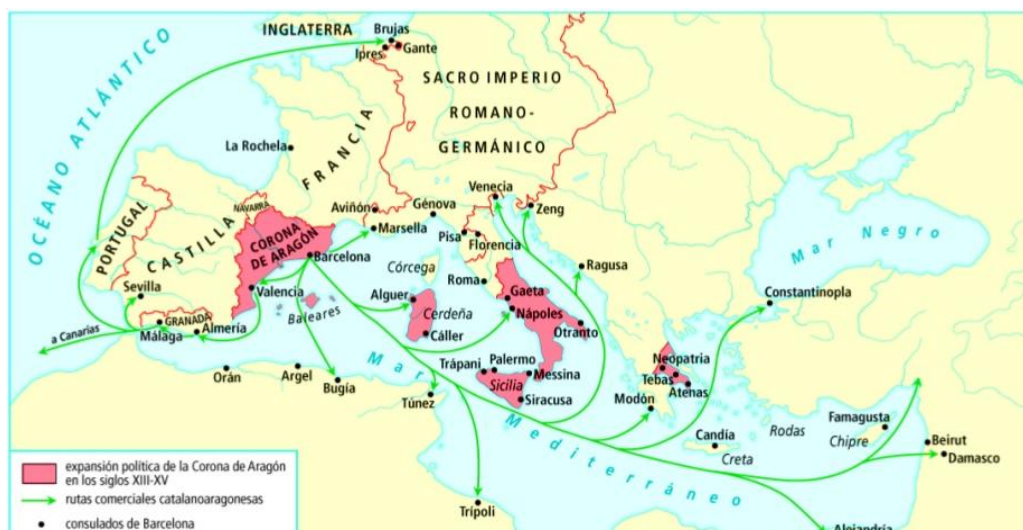
La nobleza se opuso a las manufacturas textiles de la lana porque prefería los beneficios rápidos de la exportación. Por ello, en Castilla no se desarrolló una burguesía fuerte.

• Economía Marítima

La economía de la Corona de Aragón tuvo su auge gracias a las manufacturas, impulsadas por el comercio marítimo. Entre los siglos XIII y XV se desarrollaron rutas comerciales por el mar Mediterráneo y hacia Flandes.

En los principales puertos se crearon Consulados de Mar. El cónsul podía resolver litigios comerciales y actuar como delegado ante las autoridades del país. La Corona de Aragón protegía esas rutas mediante enclaves estratégicos previamente conquistados:

- Sicilia (1282) y Cerdeña (1323)
- Los almogávares (guerreros mercenarios) ocuparon los ducados de Atenas y Neopatria (siglo XIV)
- Alfonso el Magnánimo tomó Nápoles (siglo XV)





2.2.2.5. LA CRISIS DEL SIGLO XIV

CARACTERES GENERALES

Durante esta época, durante la segunda mitad del siglo XIV, había en España una profunda crisis, que afectaba a todos los estamentos:

1. La crisis económica

a) La agricultura y ganadería

A mediados del siglo XIV disminuye la producción básicos, debido a varias causas.

La primera de tipo económico: la nobleza dedica gran parte de sus campos a cultivar productos que comercializa y vende a buen precio: aceite, vino, dedica más tierras al pastoreo de las ovejas merinas...esta conlleva que se reduzca el porcentaje de tierras dedicadas a los productos básicos; la segunda causa es de tipo natural, varios años seguidos de sequías e inundaciones asolan los campos, a esto se suman los efectos de las guerras entre la nobleza y los reyes, que dejan destrozadas las cosechas. La deficiente alimentación minará las defensas del organismo de manera que no aguante el ataque enfermedades y epidemias.

b) La Peste Negra (1348-1351)

La epidemia parece que surge en Crimea (Ucrania) donde unos marinos genoveses son infectados por la mordedura de unas ratas, de regreso a Génova se extenderá la enfermedad por toda Europa.

Las primeras manifestaciones son la aparición en las ingles de unos bultos o bubones (por eso se llama también bubónica) y enseguida empiezan a sangrar las encías, el contagiado tenía ya el tiempo contado. La epidemia se extiende por toda Europa y en algunos sitios tendrá más incidencia que en otros.

Podemos decir que nadie se salvó del contagio, pero que los clérigos y nobles, debido a su alimentación, tenían más defensas. Las consecuencias de la epidemia son tremendas: prácticamente desaparece un tercio de la población europea y ésta tardara entre cien y ciento cincuenta años en recuperarse.





2. La crisis social

a) Evolución de los señoríos

La peste tiene, lógicamente, consecuencias sociales. Los señores, tras la crisis, tratan muy bien a los campesinos que todavía tengan, pero más tarde se producirá un endurecimiento del trato.

Este endurecimiento es debido a que los señores dejan de ingresar rentas al morir muchos de los campesinos, y si quieren seguir manteniendo el mismo ritmo de vida deben oprimir a los supervivientes (exigirles rentas más altas) para compensar las rentas perdidas; esto va a producir revueltas y levantamientos campesinos que serán duramente reprimidos.

En esta línea se produce la renovación de los contratos feudales que dejan de ser eternos (se pagaba todos los años la misma renta) y se actualiza con los nuevos precios.

En otro orden de cosas, los señores van a arremeter también contra el poder real que se es débil, va a perder territorios y prerrogativas que serán asumidos por la nobleza. Los nobles obtienen también de los reyes la figura del mayorazgo que consiste en que al morir un señor no se reparte el señorío entre todos sus hijos sino que hereda el mayor y así el señorío y el poder de la familia no se fragmenta.

b) En la ciudad

Se producen también enfrentamientos, los patricios, la alta burguesía, van a retirar parte de su capital del comercio y se van a dedicar a comprar tierras, un valor más seguro, los artesanos verán así cerrados muchos talleres y se levantarán contra la alta burguesía.

c) La lucha por el poder político

Los reyes intentan recuperar el poder político perdido con el feudalismo, esto será a costa de grandes enfrentamientos y guerras civiles que ensangrentarán a toda Europa. El rey se basa en el derecho romano. Al final de esta etapa el rey consigue vencer a la nobleza y recuperar todo el poder político, pero a cambio de enriquecer a la nobleza.





LA CRISIS EN LA CORONA DE CASTILLA

1) Economía

a) Demografía

Castilla aguantó mejor la crisis que la corona aragonesa. Desde el punto de vista demográfico la Gran Peste tuvo una gran incidencia sobre todo en Andalucía, el mismo rey Alfonso XI moriría en Algeciras víctima de la epidemia.

Pero no debemos fijarnos sólo en la Peste Negra, periódicamente epidemias parecidas reaparecían en Castilla. La población perdida no se recupera hasta el siglo XV.

En cuanto a la distribución de la población ésta se concentraba en las ciudades cantábricas, Burgos, Medina del Campo (ciudades relacionadas con el comercio de la lana), Toledo y Sevilla.

b) Agricultura y ganadería

Castilla se especializa en cultivos comerciales, así se desarrolla mucho el viñedo, el olivo, y las zonas dedicadas a pastoreo, todo esto en detrimento del cultivo de trigo y demás cereales.

Desde el punto de vista pecuario predomina la ganadería lanar, ya sabemos que era la base de la economía castellana, la lana se concentraba en Burgos y Medina del Campo y salía por los puertos del Cantábrico rumbo a Flandes e Inglaterra.

La Mesta, una asociación de ganaderos –casi todos nobles, clérigos o pertenecientes a las Órdenes Militares– era beneficiada con nuevos privilegios desde su reorganización en 1273.

c) Industria y Comercio

En el sector industrial podemos hablar de un gran fracaso en lo textil, esto era debido a que toda la lana se exportaba y no se quedaba nada en Castilla, en los siglos XIV y XV hay algún intento en las cortes castellanas de que se quede la lana y crear industrias textiles, todos esos acuerdos fracasan ante la oposición de la nobleza que ve en la exportación dinero rápido y fácil.





En lo comercial destaca el papel jugado por la lana, prácticamente la única materia prima exportada, la lana se concentraba en Medina y Burgos y salía por los puertos cántabros, las ciudades ribereñas del Cantábrico formaron la Hermandad de la Marina de Castilla y llegaron a acumular muchos capitales.

En el sur Sevilla era la ciudad más importante desde el punto de vista comercial, allí se asentaban los comerciantes genoveses y sacaban de la Península aceite y vino y traían productos manufacturados, como vemos la estructura comercial podemos calificarla de economía colonial

2) Sociedad

En el campo el panorama es turbio. Muchos campesinos del rey entran a depender de los señores, estos oprimen con fuerza a los campesinos, y la reacción de estos será dura cuando no tengan más remedio que elegir entre morir de hambre o sublevarse, famosa es la rebelión de los irmandiños gallegos, que fue sangrientamente reprimida.

En las ciudades los burgueses se alían y forman hermandades o ejércitos compuestos por tropas de varias ciudades para escapar de los intentos de los nobles por hacerse con el control de éstas. Conflictos urbanos entre artesanos y burgueses no hubo muchos debido al escaso desarrollo del comercio y la artesanía.

Otro tipo de conflictos fueron las persecuciones contra los judíos como la oleada que se desató en 1391 en Andalucía, era el reflejo de un mundo en crisis.

3) La lucha por el poder político

A lo largo de estos siglos se produce un tira y afloja entre la nobleza y la monarquía que tiene al año 1369 como referencia.

Antes de 1369: La monarquía tiene un poder fuerte, y a ella se deben varios logros: uniformidad legislativa, es decir, las mismas leyes para todo el reino, se debe sobre todo a la labor legislativa de Alfonso X y Alfonso XI; centralización administrativa en la corte del rey; capacidad para recaudar impuestos en todo el territorio; Cortes que asesoran al rey formadas por representantes de todos los estamentos; organización de un ejército bien equipado y pagado por las





ciudades, a la cabeza de este ejército estaba el rey que no tenía que depender de las tropas nobiliarias...

Alfonso XI fue un monarca poderoso, venció a los benimerines (otra oleada de invasiones musulmanas desde el otro lado del Estrecho) en la batalla del Salado (30 de octubre de 1340). Tras su muerte en 1350 le sucede su hijo Pedro I, su reinado finalizará con el desenlace de la guerra civil entre él y su hermano bastardo Enrique de Trastámara (éste le disputa el trono apoyado por la nobleza) que se decidió en un lucha cuerpo a cuerpo en los Campos de Montiel en 1369, se inicia así la dinastía de los Trastámara.

Después de 1369: El poder real se debilita debido a las enormes concesiones que el primer Trastámara tuvo que hacer a los nobles, tanto es así que fue apodado como Enrique II el de las Mercedes por esos favores o mercedes: los nobles se apropian de impuestos reales, tierras de la Corona...

La labor de los sucesivos reyes será intentar recuperar ese poder real, tarea difícil ante una nobleza belicosa que no renuncia a mantener lo ganado. Los episodios de esta lucha que ensangrientan Castilla dependerán de la personalidad y el carácter de los reyes, ante reyes débiles como Enrique IV el Impotente, la nobleza se crece y en Ávila destronan simbólicamente al rey.

Nobles importantes van a tener casi tanto poder como el rey, así D. Álvaro de Luna o el marqués de Villena extenderán sus territorios por lo que hoy son varias provincias. La lucha se cierra con los Reyes Católicos que logran someter a los nobles y así, al recuperar el rey toda su autoridad, pondrán las bases para fundar el Estado moderno.

4) Las Relaciones Exteriores

Las relaciones diplomáticas del reino de Castilla tendrán una doble vertiente. En el ámbito peninsular mantendrán guerras con Portugal y conseguirán ver en Aragón entronizada la dinastía castellana de los Trastámara en 1412.

En el ámbito europeo Castilla mantendrá excelentes relaciones con Flandes y Génova; en la guerra entre Pedro I y Enrique II participarán Francia e Inglaterra que están enzarzadas en la Guerra de los Cien Años, Francia apoya a Enrique e Inglaterra a Pedro, tropas de ambos países lucharán en España apoyando a uno u otro bando.





CRISIS EN LA CORONA DE ARAGÓN

1) Desarrollo económico y político: del siglo XIII a mediados del siglo XIV

Esta etapa de crecimiento económico se caracteriza por varias cosas: existencia de excedentes agrarios importantes; abundancia de una moneda fuerte y de ciudades prósperas debido a su gran desarrollo comercial, y la alianza entre el rey y la alta burguesía que son las bases indispensables para la conquista de un gran imperio comercial.

a) Desarrollo del comercio a larga distancia

La Corona de Aragón (Cataluña y Valencia sobre todo) van a estar presentes en todo el Mediterráneo. Los catalanes mantienen barrios comerciales en: Alejandría, Chipre, Constantinopla... Con estas ciudades orientales van a intercambiar tejidos armas, coral... a cambio de especias que vienen del Extremo Oriente.

Esta expansión comercial estará apoyada por la conquista militar de algunos lugares claves en el comercio mediterráneo: así se conquistaron las Baleares, pero también y en sucesivas etapas Cerdeña, Sicilia y el reino de Nápoles, con estos territorios intercambian aceite, papel y tejidos a cambio de algodón y trigo.

Pero la expansión comercial también llegará al Atlántico, mercaderes catalanes están firmemente asentados en Flandes, allí intercambiaban tejidos flamencos a cambio de especias, azafrán y armas, ya hemos visto que las especias las conseguían en el Mediterráneo Oriental, en sus viajes llegaron hasta las islas Canarias. Como vemos el panorama comercial catalana-aragonés distaba mucho del rudimentario y colonial comercio de la lana castellano.

b) Aspectos Jurídicos del comercio

Los comerciantes catalanes asentados en ciudades extranjeras van a defender sus derechos frente a los poderes autóctonos y se van a agrupar en barrios catalanes, dirigidos por cónsules, que se gobernarán de forma autónoma y desde el punto de vista judicial serán juzgados por sus propios jueces.





Una creación importante es el Llibre del Consolat de Mar, fuente de una importante legislación comercial muy moderna en muchos aspectos.

c) La expansión militar

Será llevada a cabo por la monarquía catalana-aragonesa, esta ocupación militar se guía por intereses comerciales debido a la alianza entre el rey y la alta burguesía. El primer paso importante es la conquista de las Baleares llevada a cabo en 1228 por Jaime I, las islas eran refugio de piratas musulmanes que entorpecían el comercio catalán.

Una vez eliminada la presencia catalana en el sur de Francia y acabada su reconquista con la toma de Valencia en 1238, se lanzarán a la conquista de otros territorios. Sicilia caerá en manos de Pedro III en 1282, esta ocupación originó enfrentamientos con el Papa y con los Anjou (dinastía francesa que dominaba la isla), el Papa lanzó una cruzada contra Aragón pero fue derrotado en Añani y Caltabellota (Sicilia), al final se sella la paz y el Papa entrega a Aragón la isla de Cerdeña, Sicilia sería para un hijo del rey de Aragón, que al morir sin descendencia pasaría de nuevo a la Corona.

Las tropas de mercenarios pirenaicos llamados almogávares se sublevan en Constantinopla contra el emperador que les ha contratado contra los turcos, estos almogávares conquistarán Atenas y Neo patria, dos ducados en Grecia y se lo entregarán al rey de Aragón que los mantendrá durante unos años.

Por último, ya en el siglo XV, Alfonso V consigue ser nombrado rey de Nápoles, y este territorio estará unido a la corona española hasta el siglo XVIII.

2) La gran crisis: Segunda mitad del siglo XIV y siglo XV

a) Demografía

La Peste Negra, otras epidemias y las malas cosechas se conjuran en la Corona de Aragón para crear un panorama desolador, Cataluña fue la zona más afectada, la población tardará dos siglos en recuperarse.

En Aragón los efectos fueron menores. En la zona de Valencia se vio afectada sobre todo en Alcira y Sagunto, y Valencia en el siglo XV tomó el relevo comercial a Barcelona.





b) Crisis económica grave a partir de 1380

Malas cosechas continuadas conllevaron una subida exagerada de los precios, en esta situación son las masas populares las más afectadas, consecuencias de todo esto es el fenómeno de los movimientos migratorios de campesinos a las ciudades.

En el panorama financiero los banqueros se han arruinado al prestar dinero al rey en una guerra con Castilla, el rey de Aragón no pudo recuperar el dinero prestado y los banqueros catalanes quiebran, la hacienda real, evidentemente, también está en crisis.

En el Mediterráneo el enfrentamiento con Génova, la gran rival, es sangriento, y aunque vencen los catalanes dejan exhaustas las arcas y los esfuerzos de muchos comerciantes.

Otro fenómeno que se da es que ante el caos y la inestabilidad política, económica y comercial, los grandes comerciantes retiran los capitales del comercio y buscan valores más seguros invirtiendo en tierras, esto conlleva la descapitalización del comercio y el levantamiento de los artesanos que se quedan sin trabajo.

Una crisis grave se produce también en 1455, la devaluación de la moneda unida a la guerra dinástica entre Juan II y su hijo hace que Barcelona se arruine y su papel sea reemplazado por Valencia.

3) **Luchas sociales**

a) En el Campo

Tras la epidemia los pageses de remensa (campesinos catalanes) ven empeorar su situación, como antes adelantábamos los señores para mantener el mismo nivel de rentas oprimen más a sus campesinos a través de varios métodos como los malos usos en Cataluña, debido a estos malos usos el señor cobra al campesino un tributo hasta por blasfemar, en caso de incendio, para autorizar la boda de un hijo... Estos abusos del sistema conllevan una revuelta de pageses a partir de 1380.

Los campesinos cuentan con el apoyo del rey que también está enfrentado con la nobleza. Desde el principio este importante movimiento social





cuenta con dos facciones: los campesinos moderados, que sólo reclaman la libertad personal, y los campesinos radicales que guiados por Pere Joan Sala reclaman además la propiedad de la tierra; lógicamente la monarquía apoya a los primeros.

La lucha va a durar de manera intermitente casi cien años, en la última fase (1462-1485) se soluciona el problema a favor de los moderados con la sentencia arbitral de Guadalupe dada por Fernando el Católico.

Otra revuelta importante fue llevada a cabo en Mallorca por los forans, consiste en el levantamiento de los municipios rurales contra el de Palma de Mallorca, y en el fondo es una lucha de campesinos contra burgueses que fue reprimida de una manera sangrienta.

b) En la Ciudad

Durante la etapa de expansión económica y comercial no hay fisuras entre el patriciado urbano y la baja burguesía, todos salen beneficiados; pero cuando llega la crisis el patriciado urbano (alta burguesía) deja de invertir en el comercio y compra tierra, es decir, se convierten en rentistas, de esta manera el comercio se descapitaliza, la crisis se agrava y la pequeña burguesía (que no está en el gobierno de la ciudad) se resiente. Esta pequeña burguesía va a realizar varias peticiones:

1ª) Devaluar la moneda, de esta manera los productos serían más competitivos y se relanzaría el comercio.

2ª) Medidas proteccionistas para defender el mercado interior de productos extranjeros.

3ª) Reclaman participar en el gobierno de la ciudad, esta última petición sí fue aceptada y los representantes en el Consell serán elegidos 1ª suerte de la lista presentada por el rey.

De todas formas hubo enfrentamientos importantes entre la alta burguesía que formó un partido llamado Biga, y la baja burguesía que formó un partido llamado Busca y que contaba con el apoyo del rey. En el año 1453 la Busca se hizo con el poder municipal de Barcelona y la Biga con el de las Cortes y la Generalitat, de esta manera se continuó la rivalidad desde las instituciones.





El enfrentamiento se complicaría más aún al mezclarse con la guerra dinástica y nobiliaria de los nobles (aliados con la Biga) contra el rey (apoyado por la Busca). De estos enfrentamientos sale vencedora la oligarquía catalana (Biga).

4) Los enfrentamientos entre la monarquía y la nobleza catalana-aragonesa.

En Aragón los reyes tienen un poder débil debido a su carácter pactista y confederal y al mayor desarrollo del feudalismo en estas tierras, a finales de la Edad Media estos reyes intentarán, como en casi toda Europa, recuperar el poder político, esto conllevará enfrentamientos y guerras con la nobleza. Veamos de una manera breve la historia de esos enfrentamientos.

En el reino de Aragón los nobles se habían levantado en armas contra la política expansiva en el Mediterráneo y obligaron al rey Pedro III a firmar el Privilegio General en 1283, éste consistía en aumentar sus derechos en detrimento de los del rey, el rey, en un momento de apuro no tuvo más remedio que firmarlo. Al llegar en 1348 un rey enérgico como Pedro IV destruirá el privilegio y momentáneamente someterá por las armas a los nobles.

Al morir el rey Martín I a principios del siglo XV sin descendencia, representantes de las cortes de Aragón, de las de Cataluña, de las de Valencia y de las de Baleares se reunieron en Caspe en 1412 y eligieron como rey a Fernando I, de la dinastía castellana de los Trastámara.

Los enfrentamientos más graves vendrán en tiempos de Juan II, este rey tiene discusiones con su hijo el príncipe Carlos de Viana, la nobleza, temerosa del poder que estaba consiguiendo la institución real, apoyará a Carlos contra su padre y estallará una guerra entre ambos. La aristocracia urbana (Biga) y los nobles apoyan al príncipe, y la baja burguesía y el campesinado al rey.

En plena radicalización del conflicto el rey Luis IX de Francia, aprovechando la coyuntura, amenazó con invadir el reino por el Norte, para poder seguir la guerra contra su hijo, Juan II, que también era rey de Navarra, no tuvo más remedio que comprar la paz con Francia entregándole los territorios del Rosellón y la Cerdaña.





La guerra acaba en 1471, el príncipe de Viana muere (era muy enfermizo) y Juan II aplastaría a sus contrarios que carentes de candidato no tenían justificación para seguir luchando.

A Juan II le sucedería su hijo Fernando II el Católico, que sometería parcialmente a la nobleza.

CRISIS EN NAVARRA

Navarra entraría en una etapa de decadencia tras el protagonismo que tuvo en tiempos de Sancho III el Mayor (muerto en el 1035), el avance de Aragón y Castilla le cerraría el paso y acabaría encajonada entre ellos y sin territorio a reconquistar.

En la Baja Edad Media para escapar de los intentos de incorporación por parte de Aragón o Castilla se alía con Francia y la casa de Champagne reinaría en Navarra.

Tras la boda de doña Blanca (hija de Carlos III de Champagna) con Juan II de Aragón, el trono pasaría a este último y se produciría allí lo mismo que en Aragón una guerra civil entre los partidarios del príncipe Carlos de Viana (llamados beaumonteses) y los partidarios del rey Juan II (llamados agramonteses), a la muerte de Juan II el reino se desliga de Aragón y caerá en la órbita francesa hasta que en 1512 Fernando el Católico lo incorpore a Castilla.





CULTURA Y ARTE EN EL SIGLO XIV

Durante los siglos XIII y XIV se desarrolló en España el estilo gótico que, aunque heredero de las tradiciones culturales europeas, presenta rasgos propios. Primero gótico cisterciense en los monasterios de Poblet (Tarragona) o Santa María la Real de las Huelgas (Burgos), gótico evolucionado luego en la catedral de León, gótico catalán en el siglo XIV o gótico flamenco de las catedrales de Sevilla, Burgos o Toledo.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Existen unas fuertes influencias a partir del proceso de reconquista: con una gran influencia islámica y el desarrollo del arte mudéjar
- El Arte Gótico sufre una evolución a través de los siglos:
 - Siglo XII: La Orden de Císter funda monasterios, llegan los nuevos fundamentos arquitectónicos y los avances técnicos del gótico.
 - Siglo XIII: Se levantan las principales obras del gótico con una gran influencia francesa.
 - Siglo XIV: El protagonismo pasa a Cataluña y la Corona de Aragón, con un Gótico “mediterráneo” con influencias del sur de Francia.
 - Siglo XV: Vuelve a ser Castilla la que lleve la primacía con el Gótico Isabelino.





ARQUITECTURA

Se caracteriza por su menor altura, mayor anchura y por unas torres y agujas menos determinantes, en definitiva por una mayor horizontalidad dentro de la verticalidad y ascensión góticas.

SIGLO XIII

Es la fase más clásica, cuya influencia es principalmente francesa.

Existen 3 grandes catedrales representativas de esta época:



CATEDRAL DE BURGOS



CATEDRAL DE TOLEDO



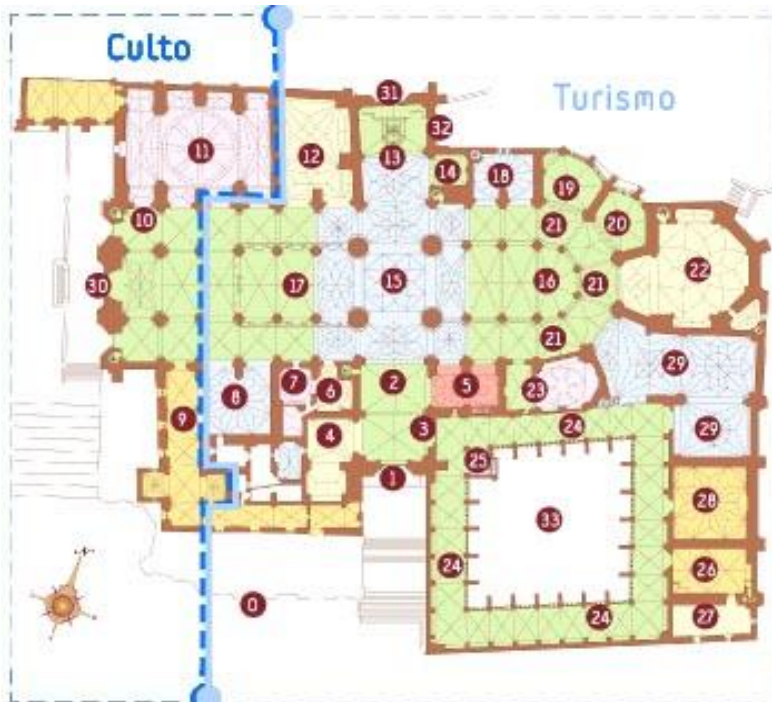
CATEDRAL DE LEÓN





CATEDRAL DE BURGOS

Es la única catedral de España declarada “Patrimonio de la Humanidad” por la UNESCO, ya que otras catedrales, como la de León, esta distinción se refiere al conjunto total del casco urbano y no únicamente al monumento catedralicio.



Planta de la Catedral de Burgos

Se trata de un conjunto arquitectónico que destaca por su armonía y en el que cada rincón tiene importancia para el conjunto. La planta es una cruz latina con bóvedas de crucería y girola única. Destacan sus agujas en las torres, el cimborrio, La capilla de los Condestables de Castilla y la Escalera Dorada.

La catedral de Burgos consta de 3 naves y gran número de capillas, claustro y salas anejas. Al igual que en casi todas las catedrales españolas, la nave central está dividida y cerrada por una gran verja, quedando dividida en 3 partes, el Altar Mayor, el Coro y el Crucero.

El edificio construido en la primera etapa del siglo XIII tiene tres naves de seis tramos, crucero muy saliente en planta, presbiterio de tres tramos más y ábside poligonal, rodeado por una girola que se abre a capillas semidecagonales



Altar Mayor

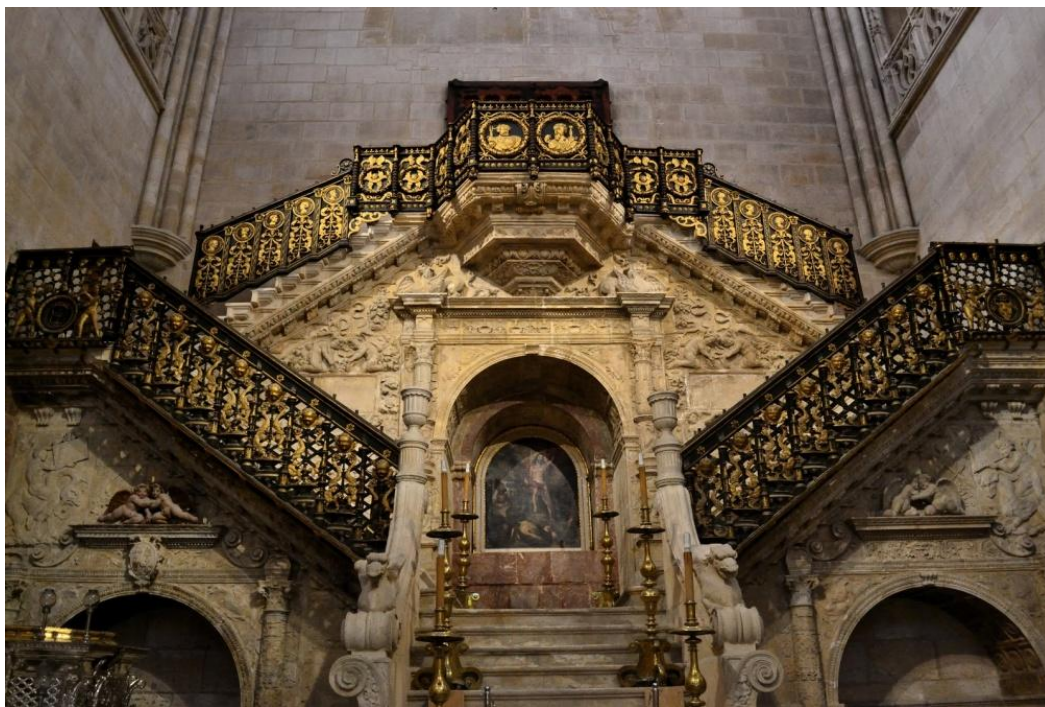




Es un edificio abovedado en su totalidad con crucería simple –salvo los tramos contiguos al crucero que tiene crucería estrellada– en tramos rectangulares, con un nervio de ligazón o espinazo en el sentido longitudinal del templo, característico de la escuela de Burgos, que aparecerá en otras construcciones góticas posteriores de la Corona de Castilla.

A pesar de seguir modelos franceses, (la planta muestra conexiones con la catedral francesa de Coutances y el alzado con Bourges) en Burgos se concibe un alzado mucho más cerrado que el etéreo gótico francés.

Así, por encima de los arcos formeros de la nave principal corre un hermoso triforio (con bellos arcos trebolados cobijados por arcos escarzanos, cuyo tímpano está perforado por cuadrifolios, como en Bourges) pero cerrado al exterior y las ventanas del tercer cuerpo o claristorio tiene un moderado desarrollo.



Escalera Dorada





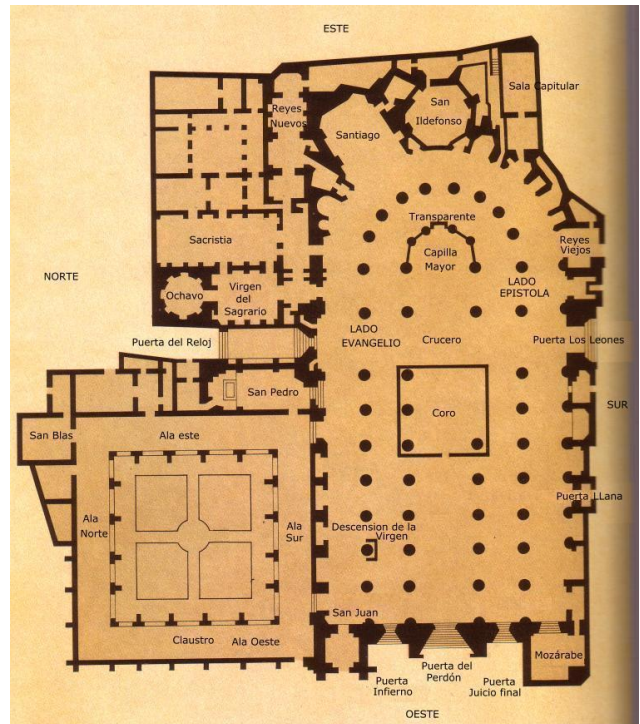
CATEDRAL DE TOLEDO

La Catedral de Toledo es un edificio del periodo gótico clásico, iniciado en 1226. Forma parte de la gran trilogía de catedrales del gótico clásico de la Corona de Castilla derivadas de la arquitectura del norte de Francia del siglo XIII.

Es un amplio templo con planta de salón de cinco naves, más ancha la central y crucero no saliente pero de gran anchura, rematadas en cabecera con una magnífica doble girola, continuación de las naves laterales.

Su compleja cabecera es lo más sobresaliente, por lo original de la solución, para abovedar los tramos irregulares consecuencia de la curva de la girola. Esta solución se basa en la creación de tramos triangulares y rectangulares. Los tramos exteriores rectangulares se rematan en muros semicirculares y el resto en muro plano, creando un gran número de capillas.

También son destacables los arcos poli lobulados y del triforio de la girola de origen musulmán y que a pesar de realizarse en una ciudad de gran tradición musulmana ponen una nota de exotismo en esta catedral gótica de tradición europea.



Planta de la Catedral de Toledo

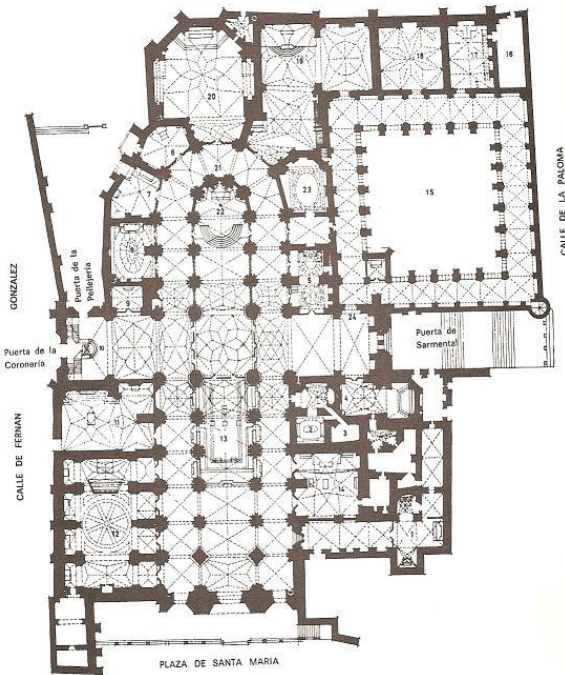


Interior de la Catedral de Toledo





CATEDRAL DE LEÓN



Planta de la Catedral de León

La Pulchra Leonina, como así se llama a la Catedral de León es, cronológicamente, la tercera gran catedral del gótico clásico en la Corona de Castilla, iniciándose en la segunda mitad del siglo XIII. El gran edificio gótico que vemos actualmente reemplazó a otro templo de estilo románico – inferior en tamaño– que se edificó junto a la muralla en el siglo XII. Este lugar, a su vez, fue ocupado por unas termas romanas del siglo II.

Sin duda, la catedral de León es la más "francesa" de las grandes catedrales góticas españolas del siglo XIII.

Su relación con la catedral de Reims es evidente en la planta y Amiens y Beauvais, en el alzado.

La planta de la catedral muestra tres naves configuradas con tramos barlongos y transepto desarrollado más cabecera rodeada de girola simple, configurada con tramos trapezoidales y con capillas radiales.

Las naves de la catedral de León se cubren con bóveda de crucería cuadripartita en tramos rectangulares. El crucero lo hace con una bóveda cuadripartita, que sustituyó a la cúpula barroca del siglo XVII en las obra acometidas a finales del siglo XIX con el fin de guardar coherencia con el resto de la construcción.

Por su parte, las torres se encuentran desplazadas al exterior, flanqueando el hastial occidental sin colocarse sobre las naves laterales

Para ello se cumple aquí el concepto de "alzado tripartito" es decir, la sucesión vertical de tres niveles en la nave principal: arcos formeros, triforio o estrecho pasillo sobre las naves laterales calado al exterior y último piso o claristorio, con vanos amplísimos de vidrieras.





Una de las características de la arquitectura de la catedral de León que le añade espectacularidad al conjunto de vidrieras es que el triforio se cierra al exterior no con muro de piedra sino con vidrieras, enlazando con el ventanal superior. Este caso es propio del gótico radiante francés de finales del siglo XIII.

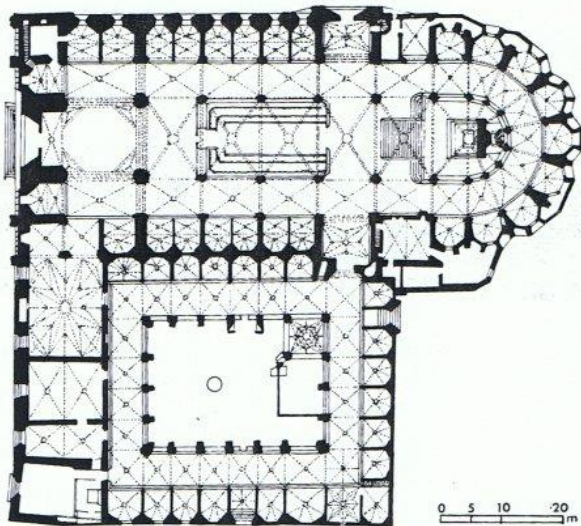


Interior de la Catedral de León

SIGLO XIV

El siglo XIV se produce una estilización de la arquitectura, se caracteriza por su menor decoración, su mayor horizontalidad, la mínima diferencia de altura entre las naves y la gran anchura de la central; mientras que la escultura y la pintura adquieren mayor autonomía. Algunos de los principales ejemplos son:

CATEDRAL DE BARCELONA



Planta de la Catedral de Barcelona

Situada en el centro de la ciudad, en pleno Barrio Gótico, se encuentra la Catedral de Barcelona, cuyo nombre completo es Catedral de la Santa Cruz y de Santa Eulalia, en honor a la antigua patrona de la ciudad.

La Catedral de Barcelona es de tres naves, pero con una sola ábside y deambulatorio, o girola. Las naves tienen cinco tramos; el tramo inmediato a la fachada es más largo que los otros tres, para acomodar sus medidas a las del cimborrio que se levanta junto a la puerta principal.





La estructura típica del gótico catalán, ordenada a aprovechar los espacios interiores de los contrafuertes, permite abrir hacia el interior de la Catedral una serie de capillas secundarias que circundan toda la basílica: en las naves, estas capillas son dos para cada tramo.

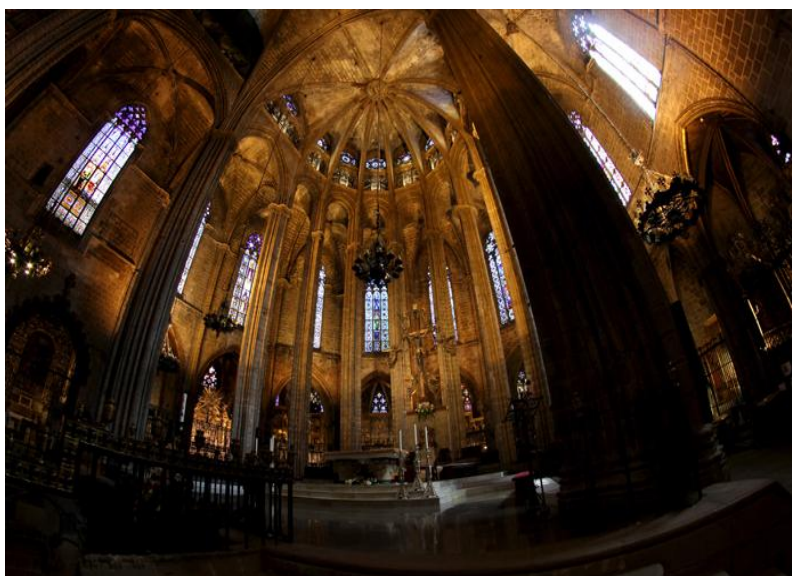
Las dimensiones exteriores de la Catedral son 93 metros de largo, 40 de ancho y 28 de altura en la nave central. Los campanarios suben hasta los 54 metros. El cimborio tiene 70 metros de altura por fuera y 41 metros por dentro.

Las medidas interiores de la Catedral, sin contar las capillas de cada lado, hacen 79 metros de largo y 25 de ancho; la entrada de cada capilla tiene 9 metros de altura, con 5 metros de ancho y unos 6 metros de profundidad.

La nave central tiene 13 metros de ancho y 26m de alto. Las naves laterales tienen 6 metros de amplitud y 21 metros de altura; los pilares, desde la base hasta el inicio de los arcos, tienen 15 metros de altura.

Sobre los extremos del tramo próximo al presbiterio, libre de capillas laterales, se levantan las dos grandes torres-campanario, una encima del portal de san Ivo y otra sobre la puerta interior de acceso al claustro; en las terrazas de la basílica, estas torres son octogonales, con un cuerpo prismático, destinado a escalera, que está adosado (1386-1393 i siglo XVI).

La iluminación del presbiterio se basa en unos grandes ventanales, abiertos sobre la boca de las capillas radiales de la girola. Por encima de las capillas, en las naves laterales, corre una galería alta con los ventanales abiertos sobre el muro exterior de la basílica. Un pequeño triforio rodea la nave central y el presbiterio cerca de la bóveda.



Interior de la Catedral de Barcelona





IGLESIA DE SANTA MARIA DEL MAR

La Basílica Menor de Santa María del Mar es una iglesia gótica catalana de Barcelona, situada en el barrio de la Ribera y construida entre 1329 y 1383.

Interiormente es un edificio de tres naves, con deambulatorio y sin crucero. Las naves están formadas por cuatro tramos y el presbiterio consta de medio tramo y un polígono de siete lados, todo cubierto con una bóveda de crucería y coronado con magníficas llaves de bóveda.

Formalmente, se trata de un edificio de tres naves, pero parece como si el arquitecto hubiera querido dar la misma sensación de espacio que se consigue con una sola nave. Por eso separa bastante los pilares (15 metros) e iguala mucho las alzadas de las tres naves. El resultado es un espacio diáfano, que descarta la división del gótico europeo y se inclina por una idea de espacio único.

La luz es la gran protagonista del interior de la Iglesia de Santa María del Mar.



Fachada Principal de la Basílica de Santa María del Mar



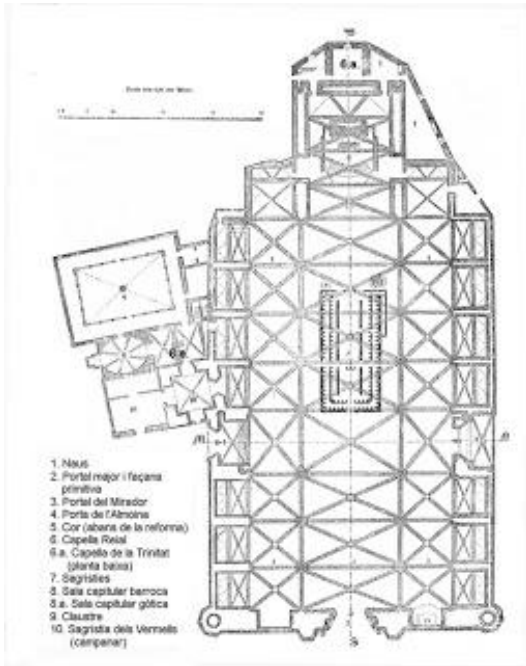
Interior de la Basílica





CATEDRAL DE PALMA DE MALLORCA

La Catedral posee una planta basilical de tres naves, sin crucero, con la cabecera plana y capillas laterales entre los contrafuertes. Bóvedas de crucería simple como es habitual en la Corona de Aragón.



Planta de la Catedral de Palma de Mallorca

Las naves están separadas por esbeltos pilares octogonales. Situados a gran distancia por la largura de los tramos, contribuyendo a la sensación interior de diaphanidad y unidad espacial. Hay Ocho tramos longitudinales, el cuarto es más ancho y se corresponde con sendas portadas por los laterales.

Hay un sistema de iluminación escalonada: de las capillas de las naves laterales, muy altas, pero sin llegar a ser de salón, y de la central, ventanales que no son muy grandes, aunque sí los rosetones. Uno de ellos, de gran tamaño, está practicado en el muro de la nave central antes de la cabecera, prolongación de la nave central pero de menor altura que ésta. Da una iluminación especial, desde el este.

La cabecera está formada por una prolongación de dos tramos de la nave central y de un tramo de las naves laterales. Una última y pequeña capilla corona la nave central (capilla funeraria de Jaime II de Aragón).

Esta estructura se aprecia por este lateral exterior sur, aunque lo más llamativo y quizá lo más característico de esta catedral es el escalonamiento, con una rítmica secuencia, de contrafuertes que le confiere un aire robusto y austero de fortaleza. En este lateral sur se ven ocho grandes contrafuertes que soportan pesos de la nave central mediante dos arbotantes.



Lateral Sur de la Catedral de Palma de Mallorca





Son contrafuertes de poca anchura pero muy profundos; son una prolongación en altura de los mismos muros que forman las capillas laterales. A un nivel inferior entre los grandes contrafuertes hay otros más bajos y estrechos, rematados con pináculos. Igualmente los hay en los contrafuertes más altos. En la cabecera, la prolongación de la nave central tiene contrafuertes chatos sin pináculos y las prolongaciones de las naves laterales, contrafuertes del mismo grosor que los laterales y también con pináculos.

El geometrismo vertical, al que contribuyen los chapiteles y el remate en piñón de la fachada principal (que es más tardía), se complementa con el geometrismo horizontal de las molduras que recorren todo el lateral del edificio.

SIGLO XV

Esta etapa se relaciona principalmente con el Gótico Flamígero. Se caracteriza por no tener un centro difusor, por lo que impera la diversidad; coincide a su vez con el desarrollo de la escuela flamenca.

En la Península Ibérica, se vive un momento de reconstrucción, la arquitectura religiosa cede terreno a la civil y militar. Los ayuntamientos, castillos y palacios serán los protagonistas. Algunos de los principales representantes son:

CATEDRAL DE SEVILLA

La Catedral de Sevilla presenta unas dimensiones imponentes, ya que se persiguió desde el primer momento la mayor de las monumentalidades: "que se labre otra Iglesia, tal e tan buena, que no haya otra su igual..."

El resultado es de una mole de piedra de 116 metros de longitud y 76 de ancho, con un cimborrio que supera los 40 metros de altura.



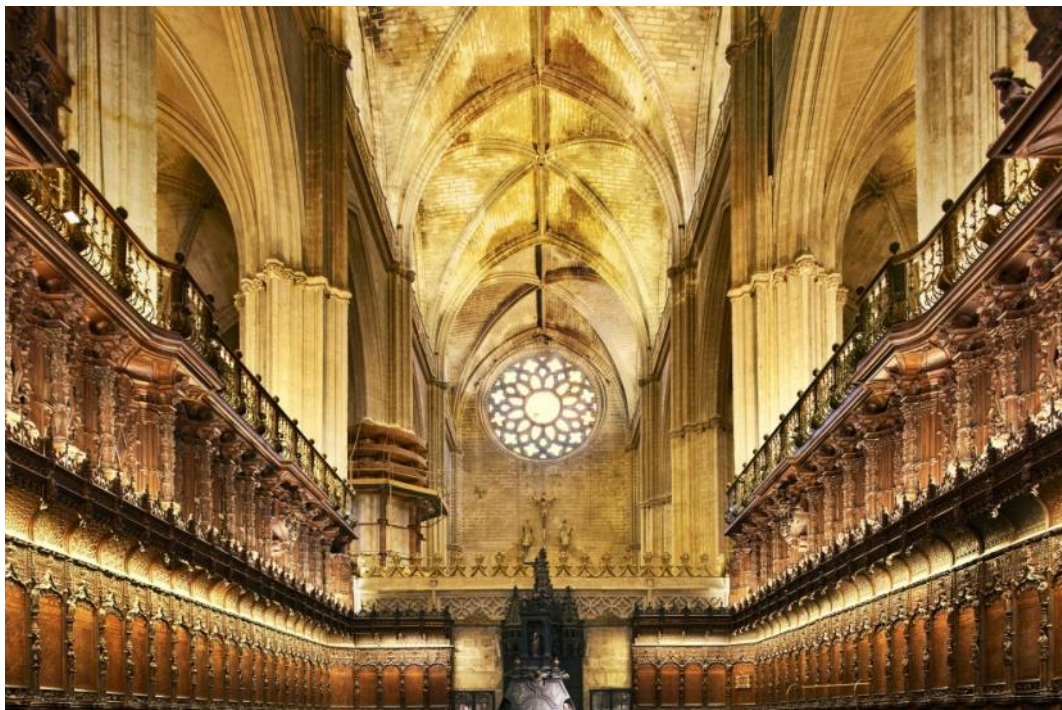
Vista Aérea de la Catedral de Sevilla





Su planta es un rectángulo del que únicamente sobresale la gran capilla real de Carlos V que aunque parece un ábside es una dependencia aparte. Tiene cinco naves más capillas adyacentes y crucero no acusado en planta y girola cuadrada con capillas tras el altar mayor. En lugar de triforio se adoptó la solución de crear un balcón corrido a lo largo de la nave mayor.

Una gran característica es la compleja estructura de cubiertas, pináculos y arbotantes que presta equilibrio a tan enorme edificio. Otro aspecto que no debemos olvidar del exterior es sus magníficas portadas de bellísimas esculturas.



Interior de la Catedral de Sevilla

PALACIO DEL INFANTADO

El Palacio del Infantado, aunque parte de la decoración y estructura de balcones son de corte gótico flamenco, otros muchos elementos decorativos y la disposición de los vanos de la fachada, además de la ornamentación de las cabezas de los clavos, de origen morisco, es edificio presenta un marcado estilo hispano, es el llamado gótico isabelino.



Vista Exterior del Palacio del Infantado





La fachada del Palacio del Infantado se cubre con puntas de diamante o cabezas de clavos que se inscriben en una red de rombos ideal.

La puerta sigue la tipología del mudéjar toledano al situarla a un lado y encuadrarla con dos gruesas columnas. La fachada se remata con una galería abierta sobre cornisa de mocárabes.



Fachada del Palacio del Infantado



Interior del Palacio del Infantado





3. INTERÉS PATRIMONIAL DE LA “TORRE DEL OBISPO”

3.1. REFERENTES HISTORICOS

3.1.1. ORIGEN

La zona de Alguazas ha estado habitada desde la Prehistoria, y así lo demuestran los hallazgos de restos arqueológicos del Paleolítico Inferior y de la Edad del Bronce en los yacimientos de Cabezo de la Zobrina, Loma de los Peregrinos, Campo del Alfarero, etc.



Hachas Pulimentadas de la Loma de los peregrinos



Puntas de Flecha de la Loma de los Peregrinos

También, existen referencias romanas como los situados en la orilla del río Mula, así como un puente que comunicaba Alguazas con Lorquí y Molina.

Según referencias históricas, la Torre del Obispo se erigió en una zona antes poblada por almohades, que durante la Reconquista, fueron expulsados o convertidos en esclavos.

No se conocen antecedentes o fuentes escritas de Alguazas en época musulmana, exceptuando el origen del topónimo. Pero se pueden extraer datos de la documentación cristiana, válidos para el período musulmán, aunque estos, no van más allá de conocer la existencia de una población y de una comunidad árabe que trabajaba sus tierras



Situación de la Torre entre los ríos Mula y Segura





Esta zona representaba una referente importante al estar situada entre dos cauces fluviales, el río Segura y su afluente, el Mula; y ser de un terreno fértil para el cultivo y la agricultura.

El topónimo o nombre de esta zona deriva del árabe al- wusta (árabe clásico) o al -wastá (hispanoárabe) y su significado vendría a ser “la de en medio”, “la que está en medio, entre dos extremos” y tiene por tanto, un fuerte carácter locativo que, en este caso seguramente hace referencia a su ubicación “en medio de “dos cauces fluviales.

Con los escasos datos

que existen para este período, sólo se puede concluir con precisión, la existencia de una población árabe que era propietaria de estas fértiles tierras de la vega del río Segura y que pasó con la ocupación castellana a perder sus propiedades, adaptándose a

las condiciones establecidas en las capitulaciones.



Alquería árabe

3.1.2. Señorío de Realengo

Alguazas fue constituida como señorío de realengo que perteneció primero a la reina doña Violante y después a María de Molina.

Hacia 1272, cuando se confirma el Repartimiento de la huerta de Murcia, naturalmente Alguazas no estaba integrada en la jurisdicción murciana.

Su situación geográfica además de que quedaba lejos de la capital, y la riqueza de su producción, fueron la causa de que se entregara a la reina doña Violante, en concepto de donadío, para formar un pequeño señorío, limitado a la cobranza de las rentas y derechos estipulados en las capitulaciones.

Alguazas, tanto por su extensión superficial como por la existencia de núcleos de población, estuvo situada en zona que se mantuvo casi exclusivamente en manos musulmanas durante largo tiempo, pero independientes de las





propiedades que le quedaron al rey moro de la Arrixaca, y en ella una pequeña morería, bajo gobierno de su alcaide y viejos de la aljama, quedaba dedicada al cultivo de la tierra y sujetos al pago de impuestos, no muy excesivos, dada la escasez de mano de obra cualificada.

En 1311, se sabe que Alguazas, ya era oficialmente propiedad de la reina María de Molina. La documentación posterior hace diversas alusiones que refieren el interés de la reina por salvaguardar y proteger a sus vasallos.

3.1.3. Señorío Eclesiástico

Tras la reconquista, y después de diversos avatares, el señorío de Alguazas fue a parar a manos del Obispo de Cartagena. Hay que recordar que en la época de su construcción, Murcia se encontraba muy próxima a la zona de guerra de frontera con los moros de Granada, y que eran por tanto frecuentes las incursiones armadas musulmanas.

El obispo D. Pedro Peñaranda que ejerce sus funciones entre 1327 y 1351, manda erigir una torre defensiva en Alguazas, sobre lo que había sido un cementerio musulmán, para defenderse del peligro de las incursiones de los moros. A su muerte quedó edificada a la mitad, siendo terminada por su sucesor, Don Alonso de Vargas, cerca del 1400. De ahí le viene el nombre del “Torre del Obispo”. Los siguientes Obispos conservaron y fortalecieron.

Hasta la toma de Granada, no cesó el peligro de los moros, y en tiempo del Obispo Comontes, había en la “torre y fortaleza de homenaje” bombardas, truenos, ballestas, lanzas y escudos constituyendo la atalaya un importante enclave defensivo que salvaguardaba la entrada al valle alto del río Segura, sirviendo de protección y refugio a los pobladores de Alguazas.



Proceso de construcción de la Torre, ayudados de un puente de barcas sobre el río

La edificación de la “Torre del Obispo”, se puede considerar como una muestra material del régimen feudal para consolidar el poder en el señorío eclesiástico en Alguazas. La protección y conservación de la considerada como la





primera de las mayores aljamas del reino de Murcia, fue una inquietud primordial para el obispo de Cartagena, indudablemente por los beneficios que reportaba.

Alguazas era ya una zona de gran importancia estratégica y económica, por cuanto zona de huerta, irrigada por acequias, de elevada producción. Especial importancia tenía el paraje donde se ubica la torre, próxima a la confluencia de los ríos Segura y Mula.

El marco general en el que se desarrolla el señorío eclesiástico (durante los siglos XIV y XV), es de predominio bélico, dada la constante inseguridad, agudizado por las dificultades económicas que se sucedían a consecuencia de las sequías, plagas, pestes, o las destacadas inundaciones del río Segura en estos siglos. Entorno a estas circunstancias históricas encontramos el establecimiento de esta casa fortaleza de carácter defensivo provista de contingentes bélicos que estuviera a la altura de la situación que la rodeaba. También está originada tanto por las luchas entre facciones políticas, como por las incursiones granadinas que ocasionaban numerosos daños.

Se han documentado diferentes ataques y saqueos a la torre, que debió de sufrir daños que motivaron diferentes intervenciones.

Uno de los mayores ataques sufridos fue que realizó el rey Chico de Granada, en su intento de reconquistar las tierras murcianas perdidas.

Según Luis Lisón, en la navidad de 1450, el rey Chico de Granada Muhammad IX entró en el reino de Murcia con un fuerte ejército compuesto por tres mil de a caballo y doce mil infantes. Según todos los indicios el ataque iría dirigido con la ciudad de Murcia, por lo que sus autoridades rogaron al obispo Don Diego de Comontes, residente en la torre-fortaleza de Alguazas, que acudiese con sus fuerzas a la capital. Y por esos ruegos que le hicieron, así actuó, dejando un tanto desamparado el pueblo.

Las previsiones no se confirmaron, pues el monarca nazarita, tras arramblar los lugares del Valle de Ricote, se presentó en Molina Seca y la saqueó, pese a que había sido reforzada con hombres de Abanilla y Orihuela.

Gracias a la carta, que Comontes envió a Orihuela, conocemos que en Molina hubo un fuerte combate, en el que murieron cuatro o cinco cristianos, dos de los cuales eran de Abanilla y otros trece moros de Almanzora que defendían la villa de Adelantado.





De los granadinos murieron muchos, pero éstos triunfaron al final, llevándose entre cautivos a los treinta hombres enviados por Orihuela. Según el obispo, las fuerzas del rey Chico eran unos 4000 caballeros y hasta 3.000 peones.

Consumado el saqueo, el 31 de diciembre, las fuerzas granadinas vadearon el río Segura y se presentaron en Alguazas, donde la mayor parte de los habitantes se habían refugiado en la Torre, al amparo de sus defensas.



Ataque de las Tropas del rey Chico de Granada

El rey Chico cercó el castillo y requirió al alcalde que se lo entregase, contestándole Escobar que no quería. Muhammad le requirió de nuevo que dejase salir a los moros vecinos del pueblo y a sus hijos, a cambio de dejarlos en paz.

Tras ver el alcalde que no poseía alimento para los refugiados, acordaron que dejaría salir a los moros, pero el rey Chico no cumplió el pacto y destruyó y derribó todo el pueblo.

El rey nazarí continuó su avance por tierras murcianas, pero, quince meses después, tras saquear el Campo de Cartagena, osaron pasar demasiado cerca de Lorca, donde las tropas murcianas ofrecieron una gran resistencia y los derrotaron en la batalla de Alporchones.

Allí murieron muchos de los jefes militares granadinos que en 1450 acompañaban al rey cuando saqueó Alguazas.





3.1.4. Desamortización del señorío eclesiástico y la incorporación a la corona real, y su posterior venta a particulares.

Tras la reconquista de Granada, la torre pierde su importancia militar. En el año 1586, en virtud de la Bula de Gregorio XIII, Alguazas fue declarada realenga, por lo que la torre pasó de jurisdicción del obispado a la del rey, quien a su vez la dio a Juan María Corbari.



Imagen de la Torre sobre 1960, vista desde el puente.

En poco tiempo tuvo diferentes propietarios, hasta que en el año 1590 pasó a propiedad del Concejo de la Villa de Alguazas.

Según el “Fundamecum Ecclesiae Carthaginensis” de mediados del siglo XV, el edificio en esa época era toda una fortaleza donde los vecinos tenían lugar para albergarse con sus ganados en casos de peligro. La degradación y reutilización del edificio ha llegado hasta lo que hoy podemos observar, sirviendo de casona huertana para vivienda y almacenaje de enseres de labranza.

3.1.5. Desde el Siglo XVII hasta la compra de la fortaleza por el actual ayuntamiento de Alguazas.

A partir del siglo XVII no existen apenas fuentes directas de la “Torre Vieja”, exceptuando las referencias que hacen algunos cronistas o historiadores locales. Al parecer la fortaleza quedó deshabitada o pasó a propiedad de un particular.

El escudo que presenta en la fachada principal, fue estudiado por González Simancas, y lo fecha en el siglo XVII, dada su ornamentación (dos árboles y una cruz como la de Calatrava, seis róeles, tres ondas de mar y en punta un árbol y dos lobos afrontados a él), y según la heráldica provincial parece corresponder a los Hervás, Esquivel y Vázquez pertenecientes a la nobleza más antigua de la provincia.





Díaz Cassou dice, que en 1850 la torre fue comprada por un particular y eliminó las almenas, garitas y la convirtió en una gran casa de labranza.

Actualmente, la fortaleza es propiedad del Ayuntamiento de Alguazas al que agradezco su interés y colaboración en el trabajo de recopilación de datos.



Imagen histórica de la Torre, antes de ser restaurada.





ESTUDIO HISTÓRICO-CONSTRUCTIVO DE “LA TORRE DEL OBISPO”

1200

- Siglo XII. Alquería árabe propiedad de los señores musulmanes del hogar
- Siglo XII y XIII. La alquería existente se refuerza contra las avenidas del río.
- 1234. Comienza la construcción de la Torre.

1300

- 1321. Alguazas y su Torre pasan a manos de la Iglesia de Cartagena siendo obispo, Martín Martínez.
- 1350. Tras un intento de asalto del Señor de Cotillas en funciones de adelantado, en el que la torre fue ocupada, los obispos posteriores y el Cabildo terminan las obras de fortificación.

1400

- 1446-1458. El obispo Diedo de Comontes reside en la fortaleza hasta el final de su vida. Reforzó todos los dispositivos tácticos, protegió el edificio con el foso, y procuró dotarlo del armamento necesario.
- 1450. Asalto del rey Chico de Granada

1500

- 1503. Ataque de la tropa de Orihuela motiva nuevas obras de refuerzo.
- 1528. traslado del pueblo a otro emplazamiento tras una riada.
- 1577. Felipe II lleva a cabo la desamortización de algunos bienes eclesiásticos, entre ellos, Alguazas e incorpora el territorio a la corona de España.
- 1590. los vecinos del municipio compran la villa con un préstamo del Marqués de los Vélez y pasa a ser un señorío propio.

1600

- 1613. Felipe III expulsa de Alguazas a los vecinos moriscos
- 1652. Se utilizan los ladrillos de la Torre para reconstruir un molino harinero.

1700

1800

- Siglo XIX. Tras pasar a manos privadas, se eliminan la torre del homenaje y se convierte en casa de labranza.

1900

- Siglo XX. Reconstrucción del edificio, aunque no de las almenas ni la torre del homenaje.
- 1950. La Torre es declarada Bien de Interés Cultural.

2000

- 2006. La Torre es abierta al público.





3.2. PROYECTO CASTRUM

Si se recorre el cauce del río Guadalentín hasta la confluencia del río Segura, se pueden observar una red de torres y castillos de carácter defensivos que protegían los territorios. La confluencia del río Segura se trató de un lugar clave en la historia medieval de la región murciana.

Los enclaves que forman parte de este itinerario son más de treinta entre ciudades, castillos, torres y palacios fortificados.

Todos estos, han sido recuperados mediante la iniciativa llamada como “Proyecto Castrum”, representan un buen ejemplo de la arquitectura militar de la Edad Media. Estas fortificaciones representan una línea defensiva a lo largo de la costa mediterránea.

Se trata de un proyecto de valorización de los bienes culturales y de las ciudades menores del Mediterráneo occidental para la promoción de un turismo sostenible.

Plantea la promoción de territorios de la cuenca del Mediterráneo caracterizados por la presencia de castillos, torres, murallas, etc., fomentando el empleo de algunos de estos edificios como puntos ejemplares de exposiciones, actividades de animación y documentación, mediante la gestión creativa de este patrimonio cultural. Los países que intervienen en el proyecto son Italia, España, Portugal y Marruecos.

La exposición se propone presentar una serie de castillos, torres, murallas, etc., relacionados con los contenidos abordados por el Proyecto CASTRUM, a través de una lectura temática que trata algunas tipologías de poder que se han sucedido en el ámbito del Mediterráneo occidental, desde el Medievo hasta el siglo XVIII.

En la Región de Murcia, el proyecto afectará a una serie de castillos, torres y fortificaciones de distintas partes del territorio; a continuación se describen cuales son éstas, y su localización.





PROYECTO CASTRUM

Alhama

Castillo de Alhama
Torres de Lomo, Comarza e
Inchola
Castillos de la Pita y Azaraque

Aledo

Castillo de Aledo
Murallas

Monteagudo

Castillo de Monteagudo
Palacio del Castillejo
Fortificación de Larache
Construcciones hidráulicas

Cieza

Castillo de Ascor

Lorca

Alcazaba de Lorca
Murallas
Torrecilla
Torre de la Mina o de la Hoya
Torre del Obispo
Torre del Esparragal o Mora
Torre de Sancho Manuel o del
Araillo

Murcia

Murallas de la ciudad
Castellar de Tabala
El portazgo y la Asomada
Castillo de la Luz o de Santa
Catalina





3.3. DECLARACIÓN DE BIEN DE INTERÉS CULTURAL

En su artículo 1.3, la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español señala que *“Los bienes más relevantes del Patrimonio Histórico Español deberán ser inventariados o declarados de interés cultural”*.

En efecto, la categoría de Bien de Interés Cultural se reserva a los muebles e inmuebles del Patrimonio Histórico Español de más trascendencia, y que, por tanto, requieren una especial tutela y protección.

La declaración como Bien de Interés Cultural implica una serie de medidas singulares que la Ley establece según la naturaleza de los bienes a los que afecte.

Los bienes de Interés Cultural se declaran como tales por ministerio de la Propia Ley (fortificaciones, arte rupestre) o por Decreto de forma individualizada. En cuanto a los bienes inmuebles, pueden ser declarados con la categoría de Monumentos, Jardines Históricos, Conjuntos Históricos, Sitios Históricos, y Zonas Arqueológicas.

En este apartado podrá conocer los Bienes declarados de Interés Cultural en el territorio de la Región de Murcia:





| Nombre (a-z) | Categoría (a-z) | Municipio (a-z) | Pedanía (a-z) | Declaración |
|---|--------------------|------------------------|---------------------|--|
| ... | ... | ... | ... | ... |
| Torre de Lo Poyo | Monumento | Cartagena | Rincón de San Ginés | Disposición Adicional Segunda de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español |
| Torre de los Alcores o de las Peñas o del Asturiano en Benablón | Monumento | Caravaca de la Cruz | Benablón | Disposición Adicional Segunda de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español |
| Torre de los Moros o del Obispo | Monumento | Alguazas | | Disposición Adicional Segunda de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español |
| Torre de Luchena (restos) | Monumento | Lorca | Culebrina | Disposición Adicional Segunda de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español |
| Torre de Navidad | Monumento | Cartagena | | Disposición Adicional Segunda de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español |
| ... | ... | ... | ... | ... |





3.4. SITUACIÓN

La Torre Vieja, está situada en la pedanía de El Paraje, situado al sureste del municipio de Alguazas, perteneciente a la provincia de Murcia.

Su localización cartográfica, según el mapa del Servicio Geográfico del Ejército, a escala 1:50.000, corresponde a la Hoja nº 912 de Mula, sus coordenadas U.T.M. son: 30 SHX 655.825 4212.050



Escala 1/5000

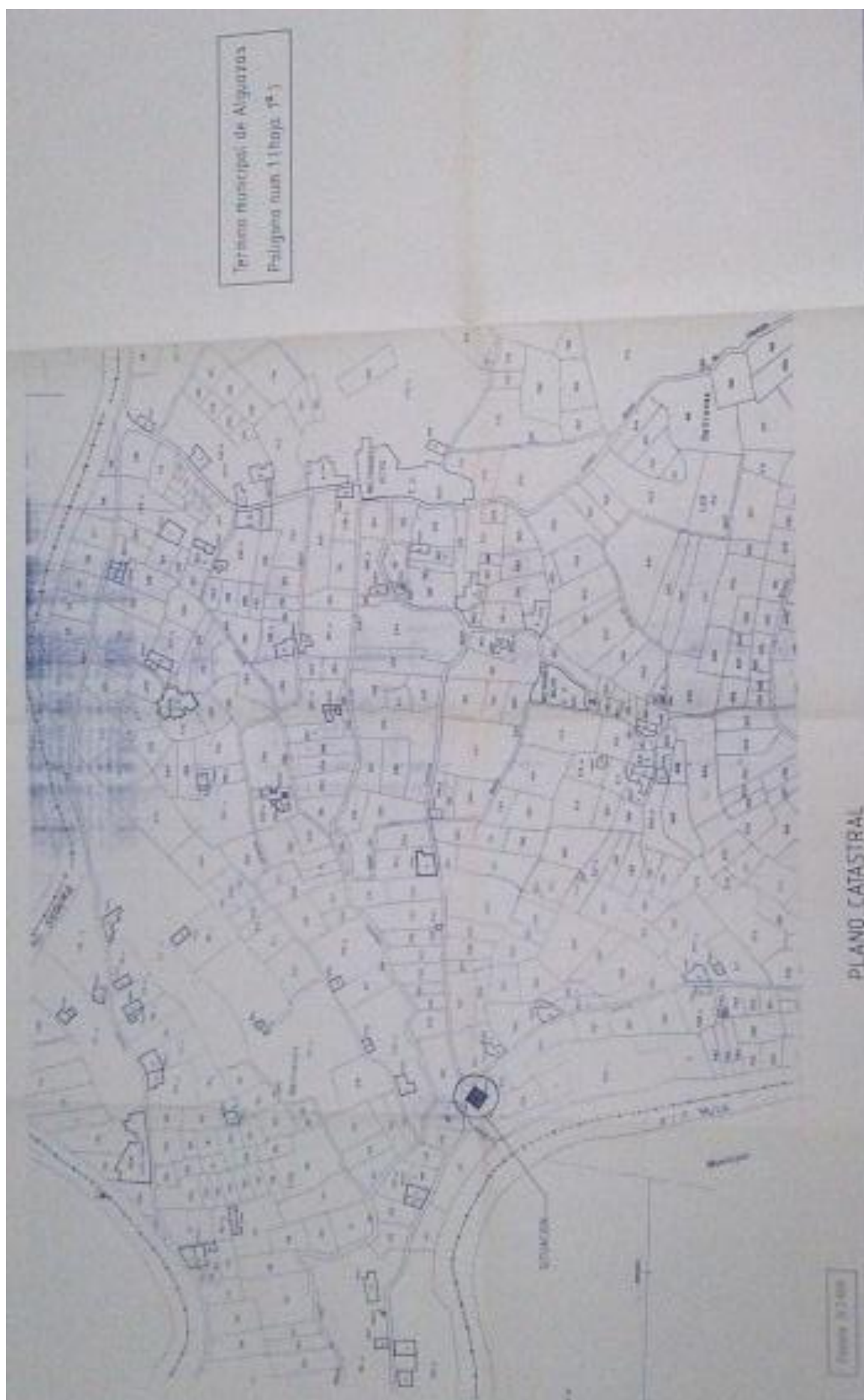
Geográficamente, la torre está situada a la entrada de la vega alta del río Segura, en plena llanura huertana próxima al punto donde confluyen los ríos Mula y Segura.

Entorno a la Torre Vieja, actualmente, se localizan formando un triángulo, tres núcleos urbanos de población; Alguazas, Las Torres de Cotillas y Molina de Segura que distan 1.75, 1.90, 1.60 km, respectivamente de la torre. Constituye un referente histórico para las poblaciones del entorno, y en especial, para Alguazas, Las Torres de Cotillas y Molina de Segura.



Escala 1/2500







3.5. DELIMITACION DEL ENTORNO DE INFLUENCIA

El entorno de protección tiene los puntos de delimitación orientados cardinalmente.

Este entorno está justificado por constituir su entorno visual y ambiental inmediato en el que cualquier intervención puede suponer una alteración de las condiciones de percepción del bien o del carácter del espacio que lo rodea.



Puente de cruce desde El Paraje hasta Las Torres de Cotillas, nexo de unión hacia la Torre del Obispo

El entorno de protección conlleva la prohibición de cualquier cambio que afecte o dificulte la visualización o la perpetuidad de la Torre del Obispo, existiendo ya varios procedimientos contra elementos del entorno, con el propósito del mantenimiento del edificio.

Comenzando en el punto situado más al Norte y siguiendo el sentido de las agujas del reloj tenemos una amplia zona, que incluye una parte del río Mula, así como una gran parte del territorio adyacente, el término de El Paraje; esta delimitación está comprendida por estos puntos:

| PUNTOS | COORDENADA X | COORDENADA Y |
|--------|--------------|--------------|
| P-1 | 655.850 | 4.212.820 |
| P-2 | 655.970 | 4.212.650 |
| P-3 | 655.980 | 4.212.530 |
| P-4 | 655.955 | 4.212.310 |
| P-5 | 655.810 | 4.212.245 |
| P-6 | 655.965 | 4.212.230 |
| P-7 | 655.440 | 4.212.210 |
| P-8 | 655.440 | 4.212.400 |
| P-9 | 655.440 | 4.212.500 |
| P-10 | 655.455 | 4.212.665 |
| P-11 | 655.580 | 4.212.600 |
| P-12 | 655.665 | 4.212.650 |





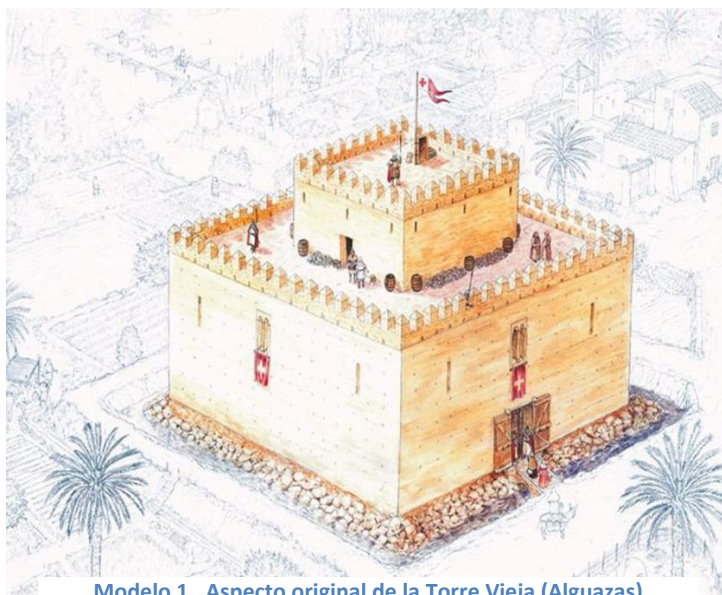


4. LA “TORRE DEL OBISPO”

4.1. CONSTRUCCIÓN ORIGINAL

Lógicamente, hemos de pensar que su altura original debió superar en mucho la que actualmente se nos ofrece, si tenemos en cuenta la finalidad de su construcción, a la que anteriormente nos hemos referido. De su antigua estructura no había muchos datos, todos ellos transformados durante siglos hasta llegar a nosotros.

En su origen, se trataba de un edificio de estructura militar de planta cuadrada, tenía forma de torre-fortaleza, con almenas y garitas; enriquecida por una torre del homenaje que, al parecer; llegó a medir unos doce metros de altura y sirvió para potenciar el poder temporal de la Iglesia en el Reino de Murcia durante la Baja Edad.



Modelo 1. Aspecto original de la Torre Vieja (Alguazas)

Dependiendo del autor o historiador que consultemos, obtendremos una descripción u otra del edificio en su origen. Aquí podéis ver los dos modelos más similares al posible estado original de la torre tras su construcción.

En el primer modelo, se nos presenta una fortaleza con la torre homenaje central, situada encima del patio, cubriéndolo completamente. Es en el patio central, donde se pueden apreciar los arranques de unos arcos que bastarían como sustento de la estructura superior de la torre del homenaje.

La torre del homenaje o torreón es la estructura central del castillo medieval. Es una torre destacada, más alta que la muralla, y por lo general se aislaba del resto de la fortaleza, aunque éste no es el caso, ya que la torre formaba parte del amurallamiento.

Es la torre principal, la que sirve de residencia del señor y cumple con las funciones más destacadas del castillo, albergando las estancias más





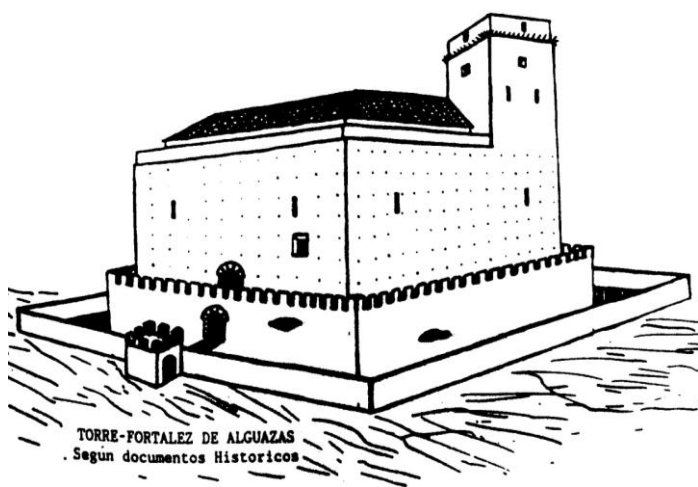
importantes y, en ocasiones, los almacenes de víveres. Se encuentra en la posición más abrigada en relación con un posible ataque exterior, de forma que si sucumbiesen el resto de las defensas, esta torre proporcionaría un último refugio.

Su nombre se debe a que en ella se practicaba la ceremonia del homenaje, en la cual el señor le entregaba al vasallo un feudo a cambio asilo y consejo. Además servía para destacar alguna hazaña del señor feudal.

Con el paso de los siglos, la torre de homenaje aumentó en tamaño, siendo flanqueada en muchos casos por una o varias torres menores donde habitaban invitados y sirvientes.

Dicha estructura sería realizada en mampostería de ladrillo y tendría como posible entrada la estrecha escalera situada en planta segunda.

En el segundo modelo, se representa la torre homenaje situada en la esquina sur-oeste del edificio, lo que no supondría problema ninguno, en cuanto a estructura se refiere.



Modelo 2. Aspecto original de la Torre Vieja (Alguazas)

Además, según el modelo, la torre poseería un amurallamiento perimetral, que según Ana Pujante, sería verídico con respecto a determinados catas realizadas en la restauración de 1991.

Según algunas imágenes y relatos antiguos, alrededor de la torre existía un foso amurallado, y solo se podía pasar al edificio, a través de

una pasarela de madera, mejor llamado, puente levadizo. Este puente era completamente de madera y se podía levantar mediante un sistema de poleas y unas cadenas de hierro.

La mano de obra que ejecutó la torre debió ser fundamentalmente la población morisca que habitaba la zona, razón por la que el sistema constructivo responde más a una construcción musulmana que a una cristiana.





Estos continuos ataques provocaron numerosos desperfectos en la Torre, e hicieron que cambiase su aspecto original.

Así, por ejemplo, algunos de los cambios realizados a lo largo de la historia son:

- La entrada primitiva fue degradada y ampliada en el siglo XIX.
- Las saeteras, características de edificaciones, consistentes en estrechos ventanucos rectangulares de abertura mayor hacia el interior, utilizadas para disparar con la consiguiente protección del muro, quedan en los ejes de la galería que rodeaba el patio central. Actualmente, están tapadas, aunque desde el exterior son fáciles de observar.
- El techo de la planta principal no es el original. A juzgar por el aspecto que ofrece puede ser del siglo XIX
- Tampoco la escalera es la original, sin embargo, en ella se conservan perfectas huellas de la tablazón de encofrado árabe.
- En cuanto al aspecto externo, el aparejo de los muros es de tapial hormigonado, conservándose en el paramento externo nueve filas de Luth cuya distancia entre ellas es de 92cm.

Según la “Historia de Alguazas” de Díaz Cassou, la primera iglesia de la ciudad se ubicó en la “Torre de los Moros” constituyendo una pequeña capilla, dedicada a Santa María; lo suficientemente capaz para una población, a base de moros, donde los únicos cristianos eran el Alcaide y su familia, algunos hombres de armas y los contados pobladores cristianos que habían hecho casa o barraca alrededor y muy cerca de la Torre.

Actualmente, la torre es propiedad del Ayuntamiento de Alguazas. El cual se encarga del mantenimiento de la torre, y de que perdure por mucho más tiempo.





La Torre ha sufrido varias intervenciones, las más significativas son las realizadas en los años 1990 y 2004, que consistieron en la rehabilitación y adecuación del edificio para otro fin distinto al que en un origen se pensó.

Según algunas personas del lugar, existe una conexión entre la Torre del Obispo y el Castillo de Molina.

Esta unión entre edificio estaría creada mediante un túnel subterráneo, que servía como medio de huida en caso de una posible ocupación externa de la torre.

No se han encontrado rastros de dicho túnel, pero en recientes estudios arqueológicos en otros yacimientos cercanos, han dado la posibilidad de que de verdad exista.





4.2. ESTADO DE LA TORRE

Se trata de un edificio exento, de planta cuadrada de 17'90 m de lado. Cuenta con planta baja, planta primera y planta bajo cubiertas, que se desarrollan entre la fachada y un patio cuadrado interior.

El edificio presentaba lo que parecía ser un saliente en la cubierta, pero que se encontraba en un estado de derrumbamiento.

4.2.1. ÁNTES DE LAS INTERVENCIONES

En este apartado se muestra como se encontraba el edificio antes de ser intervenido en las dos restauraciones y los trabajos que se realizaron en ambas.

4.2.1.1. PROYECTO RESTAURACIÓN 1990

En este proyecto de rehabilitación, promovido por Don Mariano de la Villa, fue realizado en el año 1990. El edificio se encuentra en suelo no urbanizable, pues las vicisitudes históricas y climatológicas tales como las tradicionales inundaciones de la zona obligaron en su momento a los habitantes del primitivo núcleo de Alguazas que se encontraba en el entorno de la Torre a cambiar su asentamiento hacia tierras más altas, quedándose pues el edificio solo y sus alrededores se convirtieron en rústicos y de labrantío, lo que justifica la actual clasificación del suelo que lo rodea.

No obstante, las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Alguazas actualmente en vigor, incluyen la Torre Vieja o Torre de los Moros, dentro de las Normas de Protección de Carácter Histórico.

En concreto, para preservar el entorno de la Torre en las citadas Normas de protección se indica que: “Con respecto a la Torre de los Moros o del Obispo, declarada Bien de Interés Cultural se prohíbe toda construcción adyacente que pueda influir o afectar a esta o al entorno de ella”.

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

Como es lógico, no se trata aquí de la definición de un solar pues nos encontramos en un proyecto sobre un edificio existente. El cuál tiene unas formas geométricas específicas, como corresponden a una estructura que en su origen





tenía una función militar y en la que primaba por lo tanto la fortaleza de sus muros antes que la riqueza de su decoración o la variedad de sus formas.

Así el edificio conocida a lo largo de los siglos como “Torre de los Moros” es de forma cuadrada, con un patio interior también cuadrados con los muros exteriores mucho más gruesos que los interiores.

Este edificio aunque característico, es muy clásico en cuanto a las forma, en la época en la que se construyó. Ya que, los edificio con planta cuadrada y cuyos muros se encuentran concéntricos entre sí.

SUPERFICIES ÚTILES

| | SUP. UTIL | SUP. CONSTRUIDA |
|-------------------|-----------|-----------------|
| Planta Baja | 131,73 m2 | 316,84 m2 |
| Planta Primera | 128,11 “ | 316,84 “ |
| Planta Segunda | 132,69 “ | 316,84 “ |
| | ----- | ----- |
| Total Superficies | 392,53 “ | 950,52 “ |

Se tuvo especial atención sobre la diferencia existente entre las superficies útiles y las construidas, consecuencia del gran espesor de los muros de la Torre.

ESTUDIO GEOTÉCNICO

Las características del edificio objeto de este proyecto y el estudio que se ha realizado su situación actual han desaconsejado la necesidad de realizar un estudio geotécnico.

En efecto, en 1990, el único deterioro que se presenta los gruesos muros de la Torre estaba muy localizado y creo que correspondían a acciones aisladas por causas superficiales tales como el riego de huertos circundantes, o a la falta de conexión entre los elementos estructurales tales como muros, forjados, cubierta, etc.

El enorme espesor de los muros, unido en proporción a su peso propio, hace que sea el componente más importante de la carga que transmiten al terreno y frente a esto se debe procurar que se produzca un asiento uniforme.

Debido a que la rehabilitación que se desarrolló no supuso un incremento de la carga puntual, ya que se mantuvieron el número de alturas, la disposición





de los espacios, etc. Simplemente se procuró mejorar las condiciones de transmisión al plano de asiento.

Los cambios que podrían suponer un incremento en la carga puntual del edificio, es el descenso del forjado de entre planta primera y planta segunda; y su creación mediante nuevas técnicas constructivas, que parecen ser de mayor peso puntual que el que ya se encontraba.

NECESIDADES QUE PRESENTABA

La situación de desmoronamiento que presentaban algunas de las zonas del edificio, en la cubierta y cámaras y la necesidad de conservar un edificio de siete siglos de antigüedad eran las causas fundamentales que justificaron este proyecto de restauración de la Torre Vieja.

Como es natural, no se pretendía que tenga sentido el conservar por conservar ya que una vez consolidado la mejor forma de mantener adecuadamente cualquier inmueble es utilizándolo, pero independientemente de las necesarias obra de restauración el ayuntamiento de Alguazas, propietario del mismo, tenía previsto su dedicación a una serie de usos, para los que en ese momento era difícil evaluar una relación de pormenorizada de necesidades espaciales.

En primer lugar, las instrucciones que se recibieron fueron las de asegurar la estabilidad y disponibilidad de uso para la Torre; a continuación, asegurar que en sus espacios sea posible el desarrollo genérico de una determinada gama de actividades culturales y de relación ciudadana y; por último, si ello era posible, y de acuerdo con las capacidades presupuestarias, dotar al edificio de las instalaciones que permitan el uso alternativo de sus espacios.

Con estas ideas básicas se plantea en el proyecto, la supresión de aquellos añadidos que habían ido surgiendo a lo largo de los años tanto por las necesidades de utilización como de la multipropiedad a que finalmente se había llegado en el inmueble, ya que en los últimos tiempos habían convivido en su interior hasta cuatro familias, que además, de para su uso propio, utilizaban la Torre como establo y criadero de aves, conejos, etc.

Se recuperaron los espacios originales, porque la simplicidad y austeridad de esta construcción de origen militar con los dos anillos que forman los muros exterior e interior y los de unión entre ellos dos, permiten diferenciar con gran claridad los elementos originales de la construcción de aquellos añadidos





posteriores. Ello sin embargo, no impide que en el transcurso de los siglos hayan podido desaparecer por voluntad humana o simple deterioro toda una serie de elementos, que por no tener un carácter fundamental de labor portante no se ha considerado necesario por los sucesivos habitantes, restaurarlos o reponerlos cuando se producía el lógico deterioro por el transcurso del tiempo.

Por lo tanto el programa que se desarrolla en este proyecto dejando a un lado los aspectos de consolidación y constructivos consiste en dejar tanto en planta baja como en planta primera diáfanos, las salas correspondientes a cada una de las fachadas, así como la recuperación para el uso de la cámara que existía bajo la vierta inclinada con lo cual, sin modificar la características fundamentales del edificio se incrementa en el 50% la superficie utilizable del mismo.

También se dotó a la Torre de los aseos necesarios para su utilización posterior, tanto en la planta baja, como en la primera y segunda que se acondiciona.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

La traza del edificio que nos ha llegado es de una gran simplicidad pues como ya no se ha indicado, con su forma cuadrangular y sus muros paralelos encierran en su núcleo un patio central también cuadrado, con una amplia escalera que ocupa gran parte de la fachada Sur-Este y por la que se accede a las plantas superiores e incluso a la cubierta a través de un pequeño torreón.

En las otras tres fachadas, tanto en la planta baja como en la primera se disponen espacios diáfanos sin ningún tipo de partición, excepto los muros que en las esquinas conectan los de fachada con los que forman el patio inferior. Las características constructivas propiamente dichas son simples y responden al modelo de su época, y a los tipos de materiales usuales en la región.

Así los muros están formados por argamasa de cal y piedras que alternan con capas de adobe, atravesadas por rollizos más o menos gruesos a modo de armadura o ensamblaje y teniendo en algún caso, sobre todo en los muros que forman el patio, una protección o revestimiento de ladrillo maciza que mejoran en gran medida sus condiciones de durabilidad.

Tal cosa se podía comprobar, porque en los paños y zonas en los que el adobe o la simple capa de mortero bastardo que recubre la fachada se han





deteriorado, lo que sucede sobre todo en la banda de 2 metros próxima al suelo, en la que se producen salpiqueo, rozamiento, etc.

Se habían producido grandes coqueras en los muros, que unas veces habían sido tapadas de nuevo por los sucesivos usuarios con aporte de nuevo material, en general de muy baja calidad y en otros casos permanecen a la vista en la época de la restauración.

A la vista de estos materiales que forman los muros, es evidente que sus constructores confiaron su capacidad portante sobre todo a la potencia de los mismos pues el exterior, que además tenía misión defensiva tiene más de 1,60m de espesor, permitiendo por lo tanto la permanencia del núcleo bastante protegido de las inclemencias del tiempo y de los hombres.

Los elementos estructurales horizontales no son homogéneos ya que la planta baja, como se ha indicado está realizada a base de bóvedas sobre arcos de ladrillos que en algunas zonas han desaparecido, convirtiéndose en bóvedas vahidas. Los arcos apoyan sobre los muros, ya que la pequeña dimensión del vano a cubrir, apenas 3 metros, no suponen problemas de transmisión de empujes frente al espesor de estos.

Sobre la planta primera se dispone un forjado a base de vigas de madera y rollizos perpendiculares a los muros de cañizo y revolcón encima y que forman una cámara bajo la cubierta inclinada. Esta cubierta esta también formada por vigas de madera que apoyan directamente en los muros. Sobre ella se disponen también una capa de caña, con mortero de barro y tejas de cañón.

Antes de esta restauración, la Torre había entrado en un proceso acelerado de deterioro iniciado unos 12 años antes y que puede coincidir con el periodo el que se inicia la falta de utilización por los propietarios.

Como suele ser normal, en estos casos, la cubierta era la primera que había sufrido la carencia de mantenimiento, así se hundieron en primer lugar, el torreón de acceso a la cubierta, conocido como la Torre del Vigía por los habitantes de Alguazas. También se desmoronó la chimenea y, anteriormente a la restauración, incluso grandes paños de la cubierta, situados sobre la escalera y en el lado de la fachada Sur-Oeste.

La ruptura de la impermeabilización de la cubierta permitía que las abundantes lluvias que se sucedieron en años anteriores, penetrasen libremente





acentuando este proceso. Además de la caída de la cubierta, existían también numerosas vigas de madera quebradas y una ruptura de la continuidad del muro exterior junto a su esquina Norte-Este que produjeron una grieta vertical que por otra parte debía tener un origen más antiguo ya que se apreciaban señales en la misma de haber sido reparada con anterioridad.

También existían una serie de problemas de menor entidad como eran la desaparición en su totalidad del forjado correspondiente a la pequeña entreplanta situada en la esquina derecha junto a la escalera, conocida como la capilla, la desaparición de parte de la barandilla o protecciones de la escalera o de las carpinterías de la mayoría de los huecos y ventanas situados en planta primera.

En algunos casos, estos huecos sobre todo los recayentes al patio fueron cegados para la utilización de los espacios interiores como viviendas.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS CONTENIDAS EN PROYECTO

La realización de este proyecto se basaba en el deseo de respetar las características fundamentales del edificio, en paralizar el deterioro actual, en consolidar los elementos que lo precisan y en sustituir aquellos que ya no son aprovechables.

Como finalidad complementaria pero necesaria estaba la de conseguir la adecuación de los espacios, introduciendo aquellas instalaciones imprescindibles para el uso de los mismos de acuerdo con las demandas que se exigían a edificio públicos, durante esta época.

De acuerdo con esto, no se introdujeron modificaciones en las características constructivas ya presentes en la Torre, manteniéndose los materiales de los forjados ya que los que se reponen fueron también a base de vigas de madera, así como la cubierta que también fue al modo tradicional como la que en ese momento se encontraba, de madera en su estructura portante y teja árabe sobre ella.

Además de la reposición del forjado de la planta segunda y de la cubierta, la consolidación del edificio se deseaba lograr a base del atado mediante zunchos y vigas perimetrales en la base de los muros a cada uno de sus lados, atados entre sí por medio de las soleras armadas que sirven actualmente de base al solado de la planta baja.





Por último, se mejoró la situación de aquellas zonas bajas de los muros que fueron más deterioradas con el paso del tiempo y que sirven para proteger sobre todo las zonas de adobe existentes en el muro.

La situación aislada del edificio aconseja también la reposición de rejería de la planta baja y como es natural las barandillas y carpinterías de todos los huecos existentes, todos ellos de madera.

Independiente de los refuerzos y consolidaciones estructurales en los que por sus propias características se pretendió la efectividad de conseguir la estabilidad del edificio, la impermeabilidad de la cubierta y la homogeneidad de los apoyos sobre el terreno, las terminaciones y acabados de paramentos y paredes, techos, etc.

Todo ello, tenía como finalidad mantener o reponer el aspecto de la Torre que ha llegado hasta nosotros, al menos en aquellos aspectos que más se identifican con su propia naturaleza.

Así se sanearon y repusieron los nervios de ladrillos deteriorados o demolidos de los techos de la planta baja, se picaron las sucesivas capas de yeso que habían ocultado el ladrillo original, y en general, se suprimieron las secuelas que la utilización del edificio como vivienda en este último siglo ha ido acumulando sobre él.

INSTALACIONES

CLIMATIZACIÓN

La concreción de la climatización dependió del uso concreto, pero no obstante, las propias características del edificio condicionan cualquier solución que en uno u otro sentido se adoptaron

Un dato fundamental que se tuvo en cuenta fue la enorme inercia térmica que tiene la Torre, con muros macizos de 1,00 y 1,60m de espesor muy protegida por lo tanto de las variaciones de temperatura exteriores. Por ello, solamente bastó con una pequeña colaboración para llegar a temperaturas confortables.

En principio, para este fin fue una pequeña instalación de acondicionamiento de calor que se incluyó dentro de la potencia eléctrica de dicha





instalación. Otra cosa distinta fue la renovación de aire que sí era necesaria, y que en todo caso se iba a instalar en casos concretos, si fuera necesario.

La única zona que podríamos llamar “de riesgo” en lo que a climatización se refería, es la última planta, protegida únicamente por la cubierta y en la que a pesar del aislamiento que se puso se debió colocar una climatización artificial.

No obstante la nueva planta que se acondicionó bajo la cubierta se dispuso de todo el espacio necesario para la ubicación de cualquier instalación que se considerase precisa en su momento.

Se definió la climatización en base a:

- Horario de uso y su control de temperatura
- Orientación del edificio
- Flexibilidad de la distribución interior, divisiones, etc.
- Aportaciones interiores, personas e iluminación.
- Zonas de uso independiente, zonas de reunión.
- Zonas de exposición.

Conocido esto, las características térmicas del edificio, el tipo de utilización, costos de mantenimiento máximo, etc....se concretó el tipo de climatización o renovación de aire.

INSTALACION DE PUESTA A TIERRA

De acuerdo con las instrucciones MIBT y NTE IEP, la instalación de puesta a tierra estaba compuesta por:

- Conducción enterrada: enlazará todas las conexiones de puesta a tierra del edificio formada por electrodo de cobre desnudo de 16m² dirección nominal.





- Cuerda circular con un máximo de 7 alambres: resistencia eléctrica a 20º no superior a 0,514 Ohm/Kw formando un anillo que irá enterrado en el terreno bajo una de las vigas de atado de la cimentación.
- Según Norma NTE Tabla I: siendo el terreno arena y grava arcillosa y la longitud de la conducción enterrada de puesta a tierra superior a 67m. no es necesaria la colocación de picas.

ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y OTRAS INSTALACIONES

De conformidad con la Norma MIBT-025, se previeron en cada planta un circuito para aparatos autónomos, con la hora de autonomía, para el caso de que se interrumpiera el suministro de energía eléctrica. Los aparatos autónomos, se distribuyeron en puertas de acceso, zonas de paso, escaleras, etc. Así mismo, se reforzó la instalación en las zonas con posible mayor afluencia de público.

INSTALACION DE FONTANERÍA

Para la red de fontanería se usaron los siguientes materiales: PVC presión y sanitario, acero forjado y galvanizado y de cobre rígido en barras y codos siendo de PVC para la acometida de agua al edificio y sanitarios la correspondiente a desagües de aparatos y bajantes (las vistas van pintadas al esmalte)

Como puede observarse en los planos, los cuartos húmedos se han concentrado en un punto del edificio, en cada una de las 3 plantas en que existe, con lo cual el conjunto de la instalación de fontanería y evacuación apenas interfiere en el edificio. Tanto la acometida de agua, como la evacuación entran y salen de la Torre por la esquina Norte-Este.

Para el cálculo de la instalación de fontanería se siguieron las Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua (Orden de 9 de Diciembre de 1975 del Ministerio de Industria y Energía)

La instalación fue realizada por un instalador autorizado por la Conserjería de Industria correspondiente y facilitó el boletín de la instalación en el que se especifique que se realizaron las pruebas de servicio que contiene la norma con resultado satisfactorio, requisito de enganche a la red pública, que fue facilitada por la Conserjería de Industria de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.





INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación fue realizada por un instalador cualificado, según establezca el pliego de cláusulas administrativas previo el contrato de las obras proyectadas, de acuerdo con el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión y las Instrucciones complementarias MIBT que lo desarrollan, así como a las Normas particulares de la Compañía Suministradora H.E.

Para el cálculo de la potencia de la instalación, se planteó un suministro en función de una intensidad media por metro cuadrado útil.

De acuerdo con las superficies útiles de cada una de las plantas y una asignación de 75 w por metro cuadrado, ya que en ningún caso se puede asimilar un tipo de edificio como el que nos ocupa con un local comercial resulta:

| | | | |
|----------------|----------------------|------------------------|-----------|
| Planta Baja | 131,73m ² | x 75W/m ² = | 9879,75 |
| Planta Primera | 128,11m ² | x 75W/m ² = | 9608,25 |
| Planta segunda | 132,69m ² | x 75W/m ² = | 9951,75 |
| Potencia total | | | 29439,75W |

FASES DE EJECUCIÓN

La ejecución de estas intervenciones se realizó en varias fases, correspondiente a los trabajos realizados:

- FASE 1: Se destinó a detener el actual deterioro del edificio y para ello y para ello se realizó la consolidación de la cimentación y base de los muros, al desmontaje de la cubierta y a su nueva construcción, quedando por tanto el inmueble en condiciones de ser utilizado en su conjunto en las condiciones que lo ha venido haciendo hasta ahora, pero sin peligro de hundimiento del tejado, ni por lo tanto riesgo para las personas, aunque como es natural, las instalaciones y servicios se le dotaron al finalizar el proceso de rehabilitación.

En esta fase, se realizaron los trabajos de desmonte o derribo de los elementos añadidos que no tienen especial importancia en el edificio.





Se determina así que por tanto la fase 1 constituye una obra completa en sí misma, en el sentido de que por medio de ella se logra la consolidación de los elementos fundamentales para asegurar la estabilidad y permanencia de la Torre, como son la cimentación y la cubierta.

- **FASE 2:** completó el acondicionamiento estructural, con la renovación del forjado intermedio, de nueva creación a los efectos de uso, que incrementó la superficie útil del edificio y se centró sobre todo en el acondicionamiento de la planta baja y primera de la Torre, permitiendo la rehabilitación de ambas y su puesta en uso, en condiciones de ser destinadas para cualquiera de los fines genéricos que el Ayuntamiento de Alguazas estimó convenientes.

Considerándose así, una obra completa, ya que permitió el uso sin ningún tipo de limitación de más del 50% de la superficie total del edificio. Dicha fase comenzó posterior a la que consolidó el edificio, en el año 1992.

Durante la realización de esta fase, la Conserjería consideró necesaria efectuar una serie de excavaciones y trabajos arqueológicos, con el fin de conseguir el máximo conocimiento posible de la Torre y todo lo que encerraba.

- **FASE 3:** Se realizó el acondicionamiento de la segunda planta, las obras de urbanización exteriores y la implantación de las instalaciones de acondicionamiento seguridad, etc.

Esta fase, se realizó posteriormente a los trabajos de recuperación y excavación arqueológicos. Comenzaron en el año 1993.

Esta fase también comprendió un proyecto completo porque además de permitir la puesta en uso del resto del edificio finalizó el proceso de rehabilitación global del mismo.

- **FASE 4:** Es aquí donde se realizaron los trabajos de acabado y finalización del proyecto. Esta fase se quedó a medio realizar, no pudiendo culminar todos los acabados necesarios debido a problemas económicos.





SUPRESION DE LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Dado que se trata de un edificio en rehabilitación que se debía conservar, sus características físicas arquitectónicas, no es posible conseguir que la totalidad de las estancias de la Torre sean finalmente accesibles para los minusválidos.

No obstante, esta accesibilidad se ha conseguido en el conjunto de la Planta Baja, tanto en sus pasillos, accesos, estancias y, en general, cualquier espacio de la misma, cumpliéndose por lo tanto en la medida que por las características del edificio ello es posible.

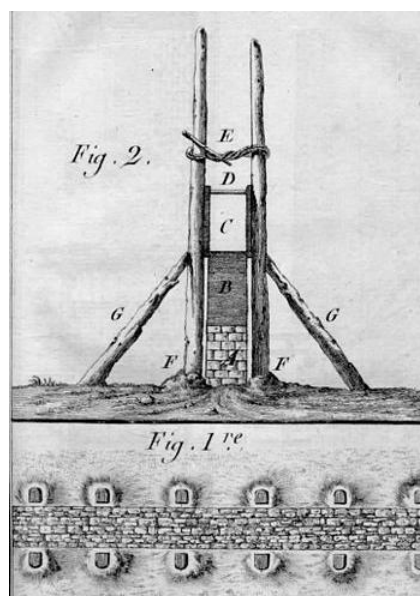
ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

Durante la importante intervención de 1991, realizada por el Arquitecto D. Mariano de la Villa, se desarrolló un estudio museográfico, dirigido por Doña Ana Pujante.

En este estudio, se refleja el estado en el que se encuentra el edificio antes de la realización de cualquier retoque o modificación. Por lo que, gracias a esto podemos tener una descripción del edificio en esa época.

MURO EXTERIOR DE LA FORTALEZA

Para la realización de la descripción externa del edificio, hay que destacar en primer lugar, la fábrica del muro perimetral de la torre, formado por argamasa de cal, un tipo de mortero empleado como material de construcción en albañilería, compuesto por cal, arena y agua; y elevado con la técnica de encofrado, esta técnica consta de soportes de madera (troncos de árboles jóvenes), dispuestos en filas, de uno a dos metros de distancia, dependiendo del espesor de la losa o muro, que soportan los elementos del encofrado. Entre los elementos, las sopandas a modo de vigas se colocan aproximadamente cada 30cm, junto con una madera contrachapada superpuesta. Estas vigas de madera (sopandas) son por lo general de cinco a diez centímetros de ancho y unos quince de alto.





Las tapias empleadas tienen una altura media de 1m y una longitud que varía entre 2,50m y 2,80m, y la distancia entre los luth o mechinales es de 0,50 – 0,60m, de ellos se pueden observar nueve filas. Actualmente, todavía se conservan restos de cuerdas y codales de madera, además de las improntas de las tablas de encofrado que se empleó para elevar el muro.

Es en el exterior del muro donde se presentan algunos de los rasgos más característicos de la edificación. Como son, los numerosos agujeros u oquedades que hacen recordar a algunos edificios de su época y como los edificios presentaban fachadas muy singulares.

El muro exterior de la torre se articula formando una planta cuadrada de 17,90m de lado. El alzado máximo que se conserva es de 9m, hasta la fecha. El espesor del muro es decreciente en altura: en la cimentación tiene un espesor de 2,46m; desde la cimentación hasta el inicio del primer piso es de 1,75m y desde el inicio del primer piso hasta el final del muro, tiene un espesor de 1,30m.

La cimentación esta realizada mediante zanja, se trataba de una práctica habitual en la arquitectura antigua, se realizaba una bastante ancha para disponer la cimentación con comodidad, y tras levantar el muro se rellenaba el espacio sobrante, en este caso, la zona inferior de la zanja estaba rellena de mortero de cal y piedras de gran tamaño.

Mediante unos sondeos realizados en el exterior del edificio se pudieron documentar los tres primeros metros de la cimentación, no obstante se desconoce la profundidad total de esta parte de la estructura, ya que se tuvo que cerrar el sondeo debido a la peligrosidad que presentaba.

TIPOLOGIA DE VANOS

En el muro se abren pequeñas ventanas de origen medieval de varios tipos, para defender el asedio desde el interior. Por el contrario, se han abierto numerosos vanos que en época medieval no existieron y se han transformado.



Fachada NE, foto de archivo





Tipo 1. Saeteras: Se han contabilizado ocho saeteras que resaltan el carácter militar con que originalmente fue concebida la construcción. Estas saeteras no eran sino, unas aberturas verticales, finas y profunda, que permitían disparar flechas con arcos o bien con ballestas. Están situadas dos a dos en los ángulos del edificio, a escasos centímetros del actual nivel del primer piso. Sus dimensiones interiores son de 0.54m de alto por 1m de ancho.

Desde la cara interna del muro se van estrechando hacia el exterior dejando una abertura o luz de 0.10m por 0.54m de altura. Algunas saeteras todavía conservaban un sólido rollizo de madera encajado en la parte superior del vano haciendo la función de dintel.

Tipo 2. Después de picar los enlucidos de la planta baja se descubrieron tres vanos cegados y completamente ocultos. Se sitúan uno a uno próximos a los ángulos de la torre en tres de sus cuatro fachadas. Tienen una forma abocinada con rampa ascendente desde el interior. Morfológicamente son ventanas verticalmente alargadas quedando abovedadas en la parte superior. Al interior tienen unas dimensiones de 1.80m de alto por 0.60m de ancho estrechándose hacia el exterior pasando a adoptar unas dimensiones de 1m de alto por 0.42m de ancho.

Los vanos quedan centrados en los lados cortos de las salas de la planta baja, facilitando su iluminación. Paralelos morfológicos de estos vanos los encontramos en el primer cuerpo de la torre de la catedral de Murcia, aunque sus dimensiones son bastante mayores a las documentadas en la fortaleza de Alguazas.

Tipo 3. Este tipo de vano es el peor documentado debido a las transformaciones que han sufrido los originales convirtiéndose en amplios balcones. De estos sólo sabemos que se ubican en el centro de cada una de las cuatro fachadas y que se encuentran a la misma altura que las saeteras.

Por los restos conservados de su fábrica original, parecen tener mayor tamaño que los dos tipos de vanos descritos anteriormente, en uno de ellos también se observa la disminución de dimensiones hacia el exterior sin embargo no podemos determinar dimensiones más precisas. Funcionalmente, pueden corresponder con algún tipo de garita o ladronera medieval. Las ventanas y balcones que han transformado los vanos preexistentes, son de corte moderno.





ACCESOS O PUERTAS

Los accesos a la torre se encuentran en cada una de las fachadas del edificio. Aunque en cada acceso, existían unas puertas, la única original es la del paramento NE, o mejor dicho, la de la entrada principal, se aprecia en la foto de archivo.

Durante este registro, la puerta se encontró a nivel de la calle, pero según datos obtenidos en el sondeo, la entrada se ubica a 1,10m por debajo de la actual y presenta después de atravesar el muro una prolongación de las jambas de ladrillo en sentido ligeramente oblicuo hacia el interior del edificio, y se han documentado las quicialeras, o piedras con un orificio en la parte que da al exterior, empotradas en lo alto y lo bajo de una puerta, en las cuales se insertan los extremos del quicio; y un umbral labrado en piedra con un resalte que indican que era de dos hojas y se abría hacia el interior del edificio. Tenía una anchura de 1,15m y se desconoce su altura dadas las transformaciones que actualmente presenta. Esta diferencia de altura se puede deber a que la torre en su creación era más alta, pero debido al paso del tiempo y a la acumulación de estratos alrededor de la torre hasta tener que crear un nuevo nivel de calle.

Las tres puertas restantes son de corte más moderno pues se aprecia claramente la rotura del muro en todo el perímetro del vano, fundamentalmente en el umbral.

ALZADOS INTERIORES

El interior del edificio presenta un patio central de planta cuadrada, en torno al cual se articulan las habitaciones interiores de la torre, distribuidas en dos plantas en altura. Originalmente, el patio tenía unas dimensiones de 5,50m de lado, pero pasó a ampliarse mediante el recortado de sus muros a 6,50m de lado.

El patio es el espacio que mayores transformaciones parece haber sufrido a lo largo de la historia. Las diversas técnicas y materiales constructivos que se emplearon en su elevación, y consolidación le dan un aspecto bastante heterogéneo.



Patio Interior SW, foto de archivo





El muro que constituye el patio, desde la cimentación hasta el inicio del primer piso, es de fábrica de aparejo de ladrillo. Debido al deterioro exterior que presentan las fábricas no se puede determinar cuál era el modelo empleado para la ejecución, se aprecian trazas de aparejo con disposición de sogá.

A partir del primer piso, el muro se encuentra construido fundamentalmente con cal, exceptuando parte de los vanos y los cuatro arranques de arco situados en los ángulos que tienen fábrica de ladrillo. También se apreció la presencia de varias reparaciones en las zonas más dañadas.

La cimentación del muro tiene de espesor unas dimensiones irregulares de 2m aproximadamente. El cimientó estaba realizado en ladrillo unido con cal, sobre un preparado de mortero de cal, ladrillos y piedras. Según se documenta en varios sondeos, el cimientó es más profundo y consistente en los ángulos que en el resto del muro, probablemente con la función de reforzarlos; ya que es en estas zonas, donde se presentan más desperfectos que en otras zonas.

Sobre el cimientó aparece un zócalo de 0,40m altura que sobresale unos 0,22m de la cara exterior del muro. En la planta baja del patio, la fábrica original es de ladrillo que forma una pared a media asta, mediante aparejo a sogá, es decir, en la dirección del eje de la pared, solapándose los ladrillos de una hilada con los de la anterior a mitad o un cuarto de sus dimensiones (15 x 30 x 2cm).

En su origen el muro, hasta el primer piso, poseía un espesor de 1,40m pasando a partir del primer piso a un espesor de 0,90m y la fábrica de ladrillo pasa a ser de mortero de cal de poca resistencia con variadas reparaciones de tapial, mampuesto de cantos rodados, etc.

Se puede apreciar a simple vista que el muro original de ladrillo, en épocas posteriores, fue recortado su espesor a 0,90m consiguiéndose igualar en ambas plantas en altura, las dimensiones del patio un metro más de lado.





PUERTAS DE ACCESO A PATIO CENTRAL

Las puertas de acceso al patio central se encuentran situadas en los paños centrales de la planta baja enfrentados dos a dos. En un principio, tenían unas dimensiones de 1,90m de anchura, su altura se desconoce, ya que estas fueron transformadas y cegada la situada en el paño SE. Los restos que quedan de los vanos originales, morfológicamente no dan impresión de corresponder a puertas adinteladas, sino más bien rematadas con algún tipo de arco, según se observa en los restos de ladrillo de las jambas.



Patio Alzado SE, foto archivo

VANOS EN PLANTA SUPERIORES

En la primera planta del patio central, se abren cuatro vanos situados en el centro de cada uno de los cuatro paños. Actualmente, se encuentran transformados en ventanas, aunque en su origen bien pudieran corresponder a balcones, dado que han quedado restos de sus jambas de ladrillo empotradas en el muro.

En el alzado NE, se conservaba tapiado, el que parecía ser original, que forma un arco de medio punto y tiene unas dimensiones de 2,60m de alto por 1,80 de ancho.

Otras estructuras que destacan en el patio son cuatro arranques de arco, de aparejo de ladrillo, que todavía se conservan en los cuatro ángulos, a la altura de 6,70m. La presencia de estas estructuras hace pensar que el segundo cuerpo del patio, en algún momento de la construcción, estuvo cubierto de bóvedas que lo cerraban, similares a las conservadas en la planta baja.

EVACUACIÓN DE AGUAS

En el patio se documentó un pozo circular situado en el ángulo O. Estaba realizado con ladrillos que se encuentran, parte de ellos solapados en el muro de patio, por lo que ambas estructuras se construyeron a la vez. Antes de





iniciarse el estudio arqueológico, el pozo se encontraba repleto de piedras de gran tamaño y no se pudo estudiar su morfología interna y profundidad total.

En el tema de recogida y almacenamiento de aguas se registraron en el patio determinadas estructuras que responden a estas funciones. Se documentó parte de una cañería empotrada en la pared, comunicada a un canalón, que discurre, perpendicular al muro del patio, con una ligera pendiente descendente hacia el centro del patio.

En la parte superior del alzado NE del patio, también se observó restos de una cañería, formada por tubos de barro, que se instalaron en la pared mediante la técnica de roza, que consiste en abrir un pequeño surco en la pared o muro para pasar por ahí un tubo.

Estas estructuras relacionadas hacen pensar en algún sistema de recogida de agua de lluvia, que conducido a través de las cañerías y distribuido por las canalizaciones, fuera a parar al pozo, quedando aquí almacenada el agua corriente.

En relación a este sistema de conducción de aguas, tenemos que mencionar los restos de una atarjea documentada en uno de los sondeos realizados, que transcurre bajo el umbral de la puerta principal del edificio y que pensamos constituiría un sistema de evacuación de aguas cuando el colector estuviera colmado.

SALAS INTERIORES

Entre el patio y el muro perimetral de la torre se distribuían los espacios interiores del edificio en dos plantas en altura a las que se entraba por una escalera ubicada en el zaguán de la entrada principal. La escalera de acceso a las plantas superiores, no es la original pues se comprobó en uno de los sondeos, que el primer peldaño arranca de uno de los pavimentos modernos.

La distribución del espacio de la planta baja estaba realizada así, desde el zaguán se accedía a dos habitaciones situadas en la crujía NE: la primera ubicada en el ángulo N tienen unas dimensiones de 3,80m x 3,10m (aunque la presencia de una pequeña hornacina hacía pensar que fuera la pequeña capilla de la que hablan determinadas fuentes); la segunda, tiene unas dimensiones de 3,10m x 5,80m. La chimenea es de corte moderno, al igual que el tabique que





delimita la estancia, sin embargo, la habitación fue más reducida, según indican los restos de otro tabique de orientación NO, documentado en uno sondeo.

Las tres crujías restantes, estaban divididas, mediante tabiques modernos, en salas que se comunican entre sí, casi cuadradas en los ángulos del edificio y otras rectangulares en el centro.

Según los datos recogidos en varios sondeos, la distribución del espacio de las crujías en su origen eran 3 salas alargadas de 3,10m por 10,90m. En la sala SO, se encuentra otra chimenea también de corte moderno. Las cuatro puertas que presenta el patio dan acceso independiente a cada una de las crujías.



Es de destacar, los arcos apuntados que se desarrollan en los extremos de cada una de las naves de planta baja. Arrancan dos a dos de los ángulos interiores de los muros exteriores y del muro perimetral de los muros del patio. Su fábrica es aparejo roscado, son arcos de refuerzo y soportan los empujes de los muros de carga, además del peso de los muros de encofrado de cal que dividen las naves de la planta superior.

El sistema de cubierta de la planta baja empleado estaba realizado mediante bóvedas que aunque fueron remodeladas y parcialmente eliminadas todavía conservan vestigios de su traza original.

Las bóvedas son de crucería y estaban construidas de ladrillo en tres de las cuatro naves inferiores que rodean el cuerpo central del edificio, y en las que

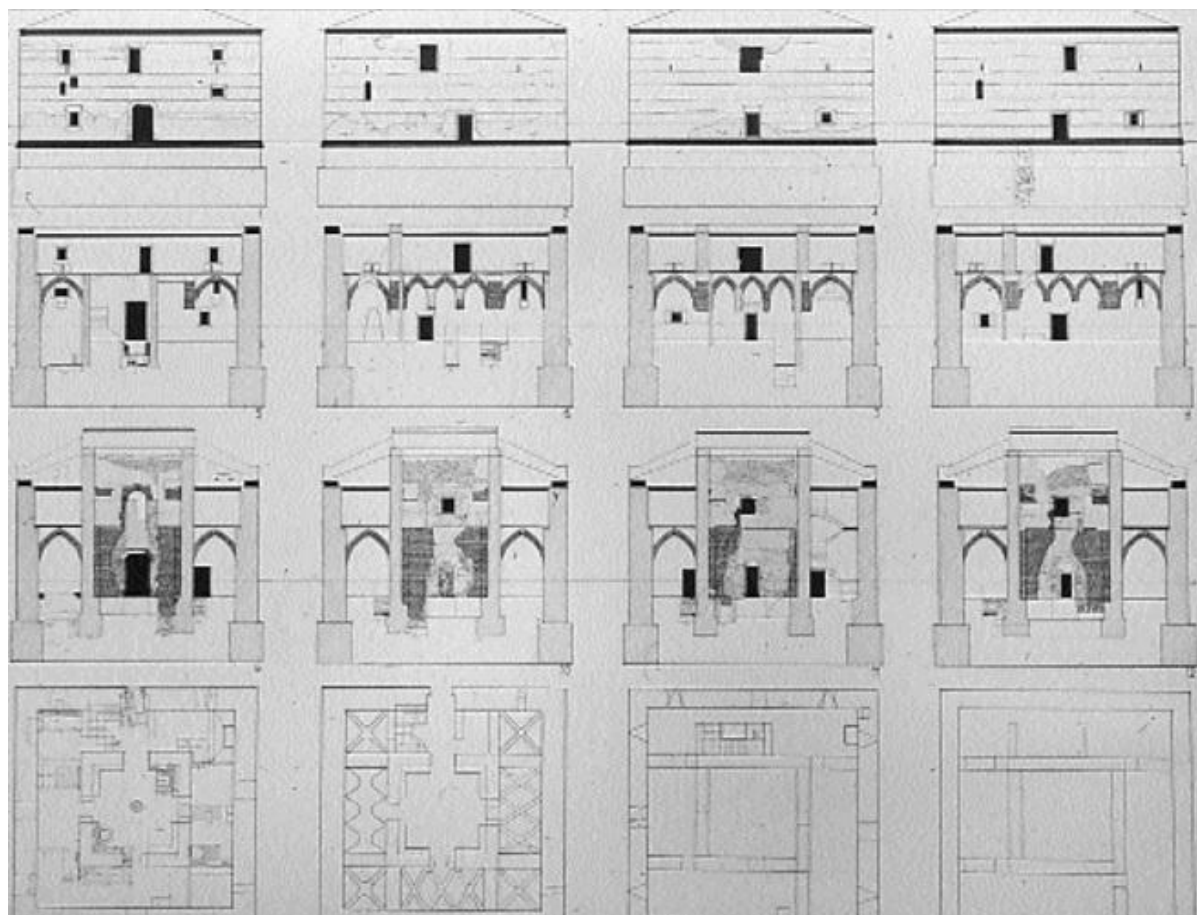




los nervios, también de ladrillo, de más espesor en los extremos que junto a las claves, bajan hasta perderse en los muros, permitiendo por este sistema constructivo que las plementerías sean muy rebajadas, casi planas, y disminuyan los empujes que han de resistir los muros. La sala de entrada presenta, sin embargo, una cubierta de bóveda de cañón.

La distribución del espacio, en la planta primera, se establece de la siguiente forma: Se accede a través de una escalera situada en el zaguán. Las salas de esta planta están divididas por muros que tienen un espesor de en torno a 0,95m. Anteriormente, se ha hecho mención a ello, se sitúan sobre los arcos de refuerzo de la primera planta, y se adosan perpendicularmente a los muros exteriores del edificio.

No se pudo comprobar la relación de estos muros con los muros interiores del patio central, ya que fueron recortados para ampliar los accesos de comunicación entre las salas de esta planta; sin embargo, el hecho de hallarse recortados, facilitó el estudio de su técnica constructiva, que consiste en un encofrado de cal y tierra de la misma técnica que el muro perimetral de la fortaleza, aunque en su composición se observa que el mortero es menos consistente y con mas componente de tierra que de piedra y cal.





En esta planta, las salas tienen todas una anchura de 3.65m y se distribuyen de la siguiente manera: el ala NE está ocupada en la parte central por el hueco de la escalera; a la derecha, se encuentra una pequeña habitación de 3.80m de largo, casi cuadrada, que contiene un pequeño horno circular realizado en los muros exteriores, mediante el horadado de los muros; y a la izquierda, una habitación de 6.42m de largo. Las salas SE y SO, tienen las mismas dimensiones, 11m de largo mientras que el ala NO se da una sala más pequeña de 6.42m de largo.

La cubierta original no se conocía, así como, si existía algún piso mas en altura. Antes de la restauración de 1991, la cubierta consistía en un tejado a cuatro aguas con pendiente descendente hacia el exterior, realizado en teja cerámica curva o teja árabe sobre estructura o cercha de madera. Se conserva en muy mal estado.

La altura original de la torre fue superior a la conservada en la actualidad, estando acabada con cierta seguridad por almenas, vestigios de las cuales, existieron a principios de siglo, según se reseña en las fuentes.

ESTUDIO ESTRATIGRÁFICO

Se realizó un estudio estratigráfico del subsuelo de la torre, para facilitar la lectura de los resultados obtenidos en los numerosos sondeos realizados en el estudio arqueológico, se documentó en un cuadro esquematizado donde se incluían todos los datos obtenidos, dimensiones, profundidad, situación, niveles estratigráficos, pavimentos y estructuras documentadas.

Gracias a estas catas se obtuvieron diversos datos como:

- Restos humanos de la fase medieval islámica, encontrados en una fosa según el rito musulmán. Se encontraron a una cota de entre 4,2m y 4,4m.
- No se apreciaron en los alrededores del edificio, restos del amurallamiento descritos en algunos textos y fuentes antiguas.
- La fortificación medieval está construida con una técnica mixta que alterna muros de encofrado, con muros, arcadas y bóvedas de aparejo de





ladrillo. En la secuencia vertical y horizontal, de los alzados arquitectónicos ambas técnicas también se encuentran alternadas y correlacionadas físicamente.

- Los arcos de refuerzo de aparejo de ladrillo soportan gran parte del peso de los muros de encofrado de cal que se le superponen en altura; a la vez, que dichas estructuras conectan perpendicularmente con los muros principales que forman la torre, el exterior de encofrado de cal y el interior de aparejo de ladrillo. Esta secuencia parece responder a un proyecto único que se realizó con una técnica lógicamente ordenada. Corresponde a la construcción medieval, el pavimento situado a una cota de 2,45m bajo cota 0, y elevado 5cm más en el patio.

- Gracias a la secuencia estratigráfica, hay que tener en cuenta un momento de reparación de la torre en época medieval, ya que en algunos de los sondeos, se registra que los pavimentos originales, ambos de cal, se encontraban quemados o parcialmente destruidos. Debido a esta repavimentación obtenida, se podría decir que se realizó a mediados del siglo XV, y que se debió a los daños ocasionados en las continuas guerras.

- Se documentaron varios estratos de limos arenosos con gravas alternadas con limos arcillosos. Por lo que es de interpretar que, dado que se ubica en un terreno tipo aluvial, se realizó un relleno intencionado para elevar la cota del suelo. Sin embargo, hay que tener en cuenta, que la situación de confluencia entre los ríos Mula y Segura hace vulnerable de sufrir inundaciones y avenidas del río Segura.

- En los análisis realizados se determina que los restos y estratos obtenidos alrededor de la torre constituyen una deposición natural de terreno debido a las diversas inundaciones que se hayan podido sufrir. Los estratos presentan pequeñas pintas de yeso que se determinó que deben proceder de la limpieza de las paredes, así como, pintas de carbón, del arrastre de las aguas.

- La entrada de los tiempos modernos suponen para la torre, una etapa de abandono – destrucción y una etapa de transformación – habilitación. Ambos momentos se reflejan tanto en la estratigrafía como en las estructuras arquitectónicas que conforman el edificio.

- Sobre el nivel de inundación, se da un nivel de alcatifa, relleno de escombros para nivelar y establecer el lecho sobre el que se asienta la solería,





en algunos sondeos alcanza una potencia de más de 30cm. Está formado por tierra oscura suelta, cascotes de yeso, fragmentos de ladrillos, carbones y materiales de desecho, que evidencian las transformaciones que sufre el edificio. La solería se dispone sobre un preparado de tierra compacta que recubre las irregularidades del estrato de alcatifa, inmediatamente anterior.

- Está constituido en las salas S.E., N.O y en el zaguán de entrada, por un empedrado de cantos redondeados unidos por yeso. Mientras que en el resto de las salas el pavimento es de yeso. Los muros medievales que separaban las salas de la planta baja son eliminados y ocultados bajo el pavimento. Se enlucen los techos de la sala N.O., eliminando los nervios de las bóvedas.

- Se observan diversas reparaciones de los muros del patio realizadas, con endebles tapiales encofrados, en las zonas donde había desaparecido el muro original (de aparejo de ladrillo). Las distintas estancias son revocadas con nuevos enlucidos que ocultan arreglos y desperfectos.

- La puerta principal de ingreso al edificio es transformada ubicándose el umbral a la altura del pavimento II y se reducen sus dimensiones.

- En el patio, las puertas de la planta baja se reducen, y son transformados los balcones originales, en ventanas. Los vanos que dan al exterior del edificio son en parte cegados y otros son convertidos en amplias ventanas o balcones.

- La cerámica que se documenta en esta fase pertenece a los siglos XVI y XVII entre las que destacan los cuencos con vidrio gris azulado.

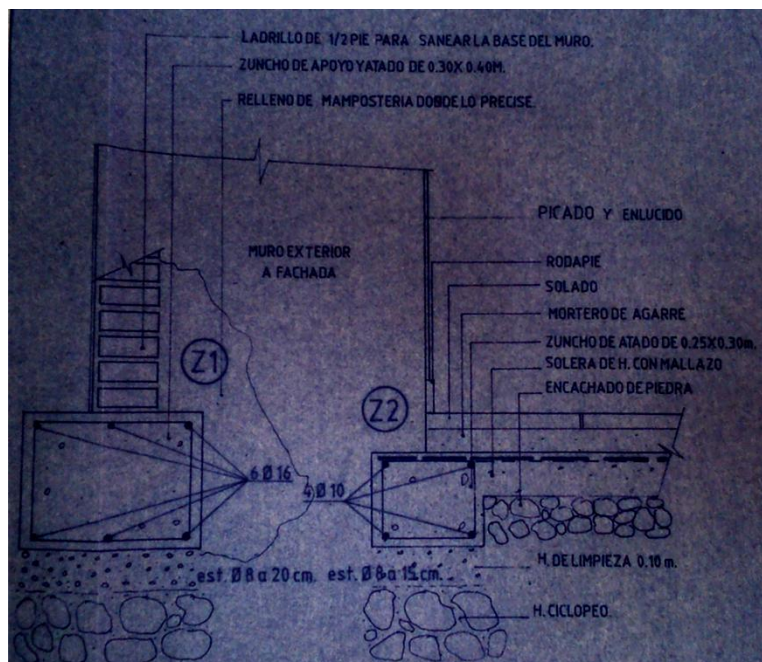
- Otro dato interesante es el escudo blasonado que se conserva en la fachada principal, fechado por González Simancas en el s. XVII

- A esta fase corresponde el pavimento de yeso que se encuentra a una cota de menos 1.16m. Tiene un espesor máximo de 3cm y se sitúa sobre un preparado formado por dos tongadas de tierra alternadas por dos finas capas de yeso cuyo espesor total es de 20cm. En los sondeos se aprecia que a esta fase corresponden diversos tabiques que separan las salas de la planta baja. Este nivel de pavimentación, coincide con la apertura de tres puertas de acceso al interior del edificio, practicadas en cada una de las tres fachadas de la torre, exceptuando la principal.





- En los vanos del patio se observa una remodelación que no afecta a su morfología, y se ciegan en la planta baja la puerta S. E. y en el primer piso el vano situado en el paramento NE. En los paramentos del patio se reparan parte de los tapiales que se habían ido desmoronando con el paso del tiempo, con enripiado de cantos redondeados, con este



Detalle de la ejecución de la cimentación y sus refuerzos

mismo sistema se recrecen los muros en la parte superior de la torre y se cubre el edificio con un tejado a cuatro agua probablemente es cuando se eliminan completamente las almenas. En esta fase se acondicionan dos chimeneas.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS

CIMENTACIONES

Se debe tener en cuenta que no se trata de una cimentación propiamente dicha sino del reforzamiento de la anterior por medio de la implantación de una serie de vigas de atado que se colocaron bajo los muros de la Torre para mejorar la homogeneidad de los asientos y evitar la aparición de grietas que pueda producir la ruptura de la continuidad de esos muros.

SANEAMIENTO

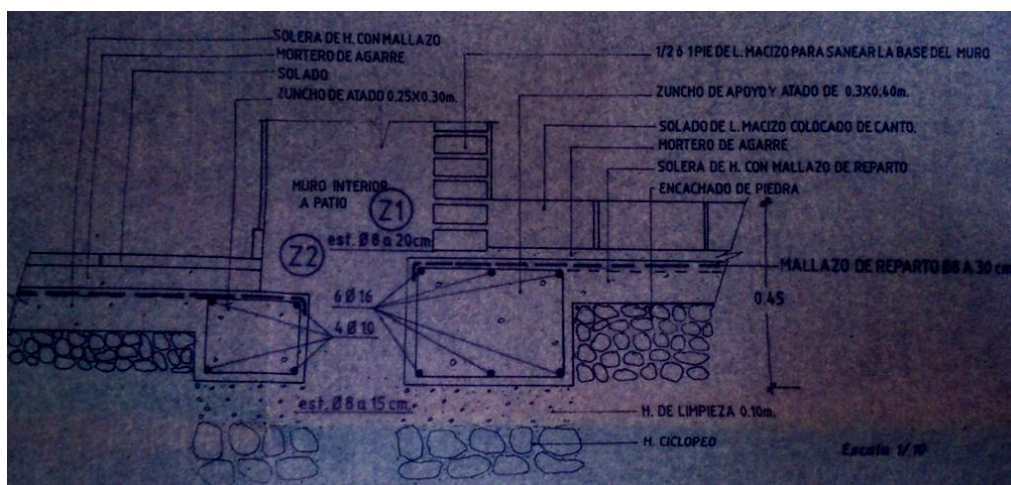
La red de evacuación de fecales y las pluviales correspondientes al patio interior se disponen bajo la cota cero de la solera y con una inmediata salida del ámbito del edificio. En cuanto a las fecales, porque al estar concentrado todos los aseos en una esquina de la Torre fue fácil proceder a su inmediata reparación y para las pluviales con su cruce bajo los huecos de las puertas interior y exterior de la fachada de Poniente.





SOLERAS

Las soleras ligeramente armadas que se previeron tanto en los espacios interiores de la Torre como en el patio interior de la misma, tiene varias funciones, como son el aislamiento de humedades que puedan provenir del terreno natural, el servir de vínculo de unión entre las diversas vigas de atado que se disponen en los perímetros de los gruesos muros y, por último, servir de base, suficientemente solida al solado que se colocó en planta baja, en el interior y exterior.



Detalle de la Sección de vigas de atado de los muros

ESTRUCTURAS

Por el carácter de consolidación y rehabilitación de este proyecto, este capítulo de estructuras no era análogo al propio de una edificación de una nueva planta, las actuaciones previstas se encaminaron sobre todo a conseguir el adecuado atado de los muros, para lograr su funcionamiento portante solidario y a lograr un reparto uniforme de las cargas de los forjados que se reponen.

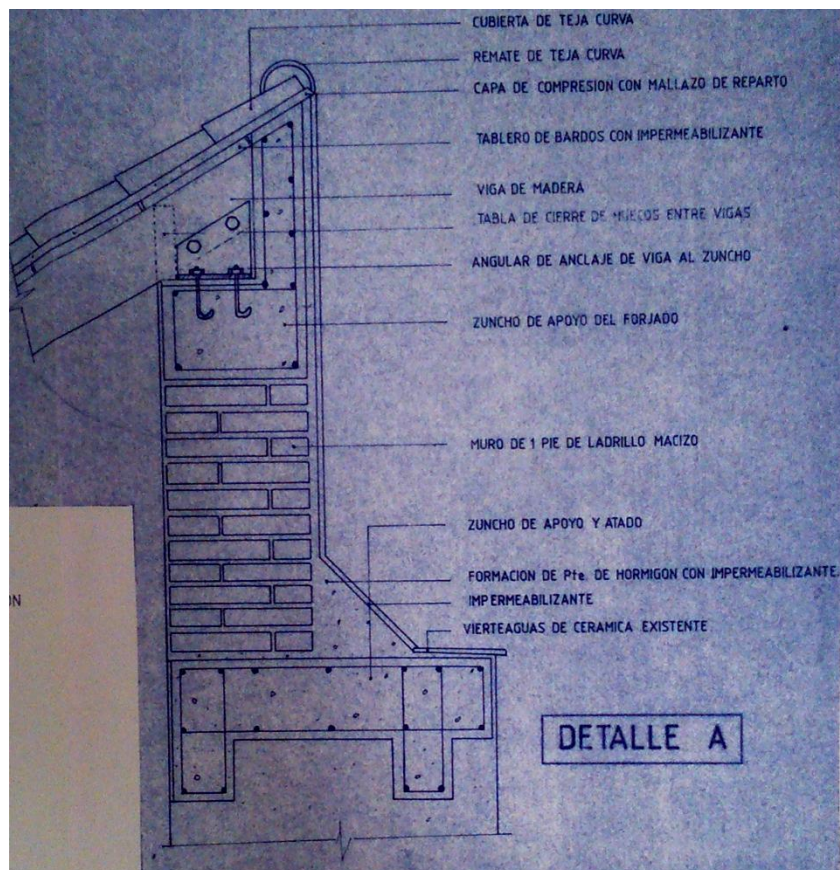
Así por tanto los apoyos del forjado de madera del techo de primera, como los de la cubierta se efectúan por medio de zunchos perimetrales sobre los muros actuales, que a la vez sirven de atado para estos muros, evitando la continuidad o el aumento de las grietas existentes en las zonas superiores, o la aparición de otras.





Para la conservación, sobre todo en el muro exterior, el más deteriorado, se previó una viga de apoyo y reparto, que se extiende a lo largo de todo su espesor, con un diseño que proporciona rigidez y que a la vez reparte las cargas que vienen de la cubierta y las que se reciben del forjado de madera del techo de la planta primera.

En el muro recayente al patio, este reparto de cargas y atado se efectúa por medio de dos zunchos independientes.



Detalle constructivo de la construcción de la nueva cubierta y de su antepecho

La ejecución de este capítulo se debía cuidar en extremo tanto la calidad de materiales como la disposición de las armaduras. Igualmente, se cuidó al máximo el nivel de acabados dada la necesidad que estos elementos extraños de refuerzo que se incorporan al edificio en ningún caso debían propiciar una disminución de sus valores anteriores, sino simplemente mejorar su estabilidad.

En este sentido se quiere precisar expresamente que se demolieron los elementos que aun siendo validos para su función estructural puedan producir un deterioro del carácter de la Torre.

Para ello se cuidaron particularmente la ejecución de los encofrados, numero de puestas, aplomados, desencofrados, sistema de vibrado, consistencia de los hormigones, etc.

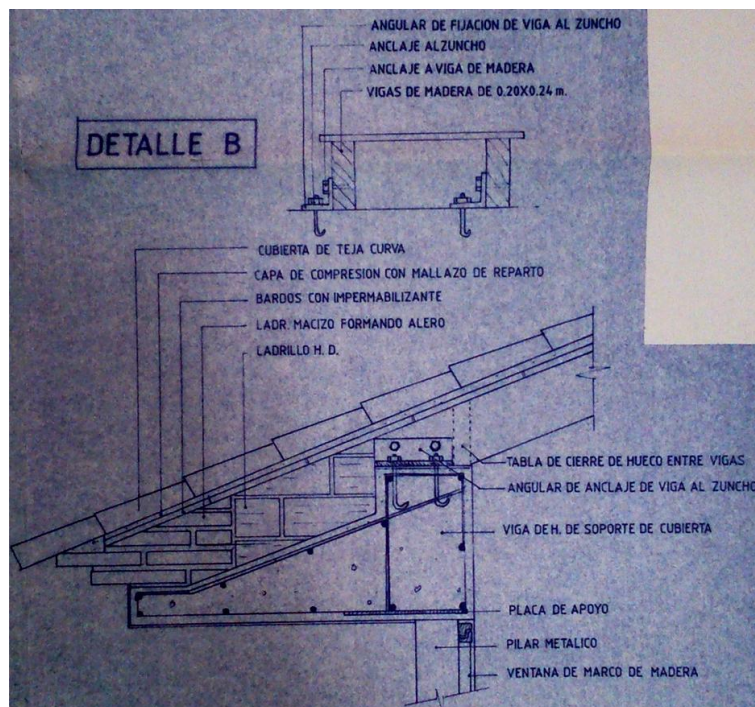




CUBIERTA

Se repuso el mismo tipo de la existente una vez sustituida la estructura de madera portante muy deteriorada en el momento de la ejecución de la intervención.

La vigería de madera, se trató adecuadamente para asegurar sus condiciones de durabilidad y resistencia, tanto a los ataques de agentes xilófagos como a las humedades, hongos, etc.



Detalle Constructivo de la construcción de la nueva cubierta

Además de la cubrición de teja propiamente dicha la cubierta de madera se protegió también mediante una lámina de impermeabilización y quedó suficientemente anclada en los elementos sustentantes perimetrales.

CANTERÍA, PAVIMENTOS Y ALICATADOS

En los muros de cerramiento, que se conservan en su totalidad las actuaciones se limitaron a reponer aquellas zonas que resultaban afectadas por los refuerzos estructurales así como las que se encuentran deterioradas, que en general es la banda más próxima de la cota cero, tanto en la fachada exterior como en la del patio.

Los pavimentos quedan así mismo definidos, tratándose en todo caso de materiales acordes con el carácter del edificio rehabilitado.

Se protegieron de posibles roces, las aristas verticales de los revestimientos blandos como los guarnecidos, con guardavivos, hasta una altura mayor o igual a 2,00m.





CARPINTERIA DE MADERA

Toda la carpintería de puertas y ventanas que se colocó, era de madera de pino maciza, debiendo recibir el tratamiento adecuado a base de dos manos como mínimo de anti xilófago que aseguren su durabilidad.

En todo caso, es objeto de rechazo todos aquellos elementos como marcos, cantos, tablas, etc. En los que existan nudos o elementos saltadizos que puedan afear el aspecto de la carpintería, debiendo cuidarse también el perfecto ensamblaje de los diversos elementos móviles, para asegurar su estanqueidad al viento y a la lluvia.

FONTANERIA Y SANEAMIENTO

La red general de distribución de agua se realizó con un tubo de cobre de las secciones adecuadas siendo en todo caso el espesor de las paredes del tubo de 1mm de grosor como mínimo.

Cualquier cambio de dirección o codo de estos tubos, se realizó por medio de piezas especiales y en ningún caso se doblaron los tubos.

Así mismo, los desagües llevan piezas especiales en todos sus codos, desechándose aquellos que hayan sido calentados para su doblamiento, aunque no presenten aspecto aparente de deterioro.

En todos los cuartos húmedos, además de los codos sifónico de que van provistos cada uno de los aparatos, se colocaron un bote sifónico que recoge todos los desagües excepto los de los inodoros, estableciéndose una única conexión con las bajantes.

Se colocaron llaves de corte que posibilitan el aislamiento de cada uno de los aparatos sanitarios y uno, además para poder aislar cada cuarto húmedo en su conjunto.

La instalación de fontanería debía prever la necesidad de libre dilatación de las conducciones con respecto a sí mismos y en los encuentros con otros elementos constructivos, sobre todo los estructurales.





ELECTRICIDAD

Todas las tomas de corriente llevan la correspondiente toma de tierra. Además, se instaló un dispositivo de protección al comienzo de cada circuito.

Las canalizaciones o cuadros eléctricos están protegidos por una distancia igual o superior a 30 cm de cualquier canalización de agua calefacción o gas, e igual o superior a 5 cm de las de telefonía, interfonía o antenas.

JUSTIFICACION URBANISTICA

Al realizar este proyecto concurren una serie de circunstancias que hacen que la justificación urbanística del mismo presente caracteres atípicos.

En primer lugar, se trató de una rehabilitación destinada a frenar el proceso de deterioro en el que se encuentra el edificio y a posibilitar su uso, como mejor medio de para asegurar su conservación futura.

Además, se mantienen las alineaciones y características de la Torre, con la única modificación de elevar en 1 metro la altura de la cubierta, lo que no hace otra cosa que recuperar parte de la altura que en su día tuvo el inmueble, y que las consecuencias históricas suprimieron en parte.

En segundo lugar, se trata de un edificio catalogado y protegido sujeto a los trámites de control propios de sus circunstancias que deberán respaldar con la autorización de los organismos correspondientes las obras que se pretenden.

Por último, se encuentra el suelo no urbanizable, aunque como no se trata de una nueva construcción y su existencia se encuentra expresamente recogida en las Normas de Planeamiento, no se considera procedente la aplicación de la normativa de la clase de suelo en la que se asienta.





4.2.1.2. RESTAURACIÓN DE 2004

En esta restauración planteada en el año 2004 dirigido por D. Rafael Pardo Prefasi y Severiano Sánchez Sicilia, se realizaron las siguientes actuaciones, presentado por el Servicio Regional de Patrimonio Histórico de la Conserjería de Cultura, Educación y Turismo de la Región de Murcia:

- CIMENTACIÓN

Se realizaron unos trabajos de repaso en los zunchos de atado que se hicieron en la restauración de 1990-1991, así como en los paramentos de tapial, que requerían una operación de sellado de coqueras, eliminación de anclajes metálicos, etc.

- PARAMENTOS

Debido al deterioro superficial existente en la parte baja de los muros de tapial y mampostería, debido a la división de los morteros por humedades de capilaridad, se procedió a su consolidación, con la eliminación del material suelto y reposición con mortero de cal, así como imprimación con mineralizador.

Además, se realizaron trabajos de sellado de grietas y repasos varios en los paramentos interiores, debido a que, en los muros portantes se distinguían grietas y fisuras estructurales, debido a cesiones antiguas de la cimentación, así como movimientos sísmicos, producidos a lo largo del tiempo en la zona.

Dentro del edificio, se procedió también a la homogeneización de los paramentos, ya que la mayoría presentaba su estado de obra o poseían acabados muy dispares entre ellos, algunos de muro de argamasa de cal, otros de pintura lisa, o incluso, algunos con la propia terminación de obra, donde se podían observar las huellas del encofrado de madera y otras marcas constructivas.

Asimismo, los paramentos representaban los distintos avatares que han ido sufriendo a lo largo de la historia, como por ejemplo: Marcas de incendios y hollín de antiguas chimeneas, Operaciones antiguas de refuerzo con otros materiales como ladrillo, bolos, etc.; Zonas en que el paramento original de cal se encontraba picoteado, debido al levantado de enlucido de yeso; Diversas manchas y rebabas de mortero de cemento, producidas durante el refuerzo estructural; Zonas estucadas de cemento; e incluso, suciedad acumulada durante el paso del tiempo, así como, Pintadas y otros deterioros visuales.





Por tanto, se realizaron algunas actuaciones imprescindibles como fue la limpieza de hollín en los paramentos interiores, en determinadas zonas donde existían marcas de hollín, tanto en techos como en paredes, además de marcas o huellas de antiguas chimeneas o incendios. Esta limpieza se realizó mediante proyección de chorro de arena a baja presión.

Otra de las actuaciones que se realizaron fue, con objeto de conseguir una mayor homogeneidad de los paramentos, y sin alterar su percepción ni desvirtuar el material original que se conservaba, se procedió a la aplicación de una veladura de agua y cal.

También se procedió a la eliminación de pintadas en fachada; en las partes bajas de las cuatro fachadas existían numerosas pintadas, que distorsionaban la percepción de la torre. Se procedió a su eliminación mediante la proyección de chorro de arena a baja presión.

Posiblemente por problemas presupuestarios, no se pudo terminar el revestimiento de los paramentos interiores en la última planta, en las zonas correspondientes con los recrecidos de muros. Se procedió a su revestimiento con estuco rústico de cal, diferenciándose la zona añadida de ladrillo de los muros primitivos. También se realizaron diversos trabajos de pintura en los paramentos interiores, en las zonas revestidas se procedió a la aplicación de pintura: capilla, zanca de escalera, etc.

Ya en el patio central del edificio, los paramentos tuvieron que ser intervenidos, ya que se encontraban en un estado de creciente deterioro superficial, con degradación del material de recubrimiento y agarre, lo que ocasionaba una meteorización continua, y peligro de desprendimientos de piedras.

Se procedió a la colocación de andamios en el patio, para poder examinar y repasar el estado de los acabados superficiales, realizándose pequeñas consolidaciones puntuales, así como un tratamiento hidrofugante y consolidante general, mediante imprimación de mineralizador.

También en el patio, la parte superior de los muros, algo retranqueada respecto del plano de fachada, se encontraba sin revestir. Se procedió a su estucado con mortero de cal.





- VANOS

Debido a la existencia de una serie de aberturas en los muros de fachada que no se correspondían con ventanas, sino que eran simplemente troneras. Se procedió a su tabicado y revestimiento con mortero de cal, ligeramente remitidos respecto de la superficie del paramento, al objeto de evidencia su “huella”.

- CARPINTERIAS

Se llevaron a cabo trabajos de mantenimiento en las carpinterías del edificio que se colocaron en la restauración de los años 1990-1991. Dado el tiempo transcurrido, precisaban la aplicación de imprimación protectora, tanto en interior como en el exterior.

- INSTALACIONES

Durante las obras de restauración se ejecutó una instalación eléctrica básica, consistente en una instalación de alumbrado en todo el edificio, con tubos fluorescentes, y una preinstalación de de tomas de tomas de corriente, sin cableado. Se procedió a la reforma y ampliación de esta instalación.

El edificio cuenta con iluminación en todas las plantas, mediante proyectores en planta baja y tubos fluorescentes en plantas primeras y segunda. Se procedió a la colocación de algunos proyectores adicionales en plantas primeras y segunda, así como, de nuevas luminarias en carril electrificado colgado del techo en planta baja. Se procedió a la instalación de 4 luminarias en el exterior, empotradas en pavimento, para iluminación monumental de las dos fachadas principales. Dotación de las instalaciones adecuadas para protección contra incendios, como son: Alumbrado de emergencia, Colocación de extintores y Señalización de salidas y de medios de protección contra incendios.

- ASEOS

Adecuación de los aseos: los aseos existentes, bajo la capilla, no estaban adecuados a la normativa de accesibilidad. Había dos aseos (masculinos y femeninos), consistentes en una zona con lavado y otra con inodoro. Se procedió a su reforma, para conseguir que al menos uno de los aseos fuera adaptado.





4.2.2. ESTADO ACTUAL



Fachada Principal NE

Se trata de un edificio exento, de planta cuadrada de 17'90 m de lado. Cuenta con planta baja, planta primera y planta bajo cubiertas, que se desarrollan entre la fachada y un patio cuadrado interior.

Actualmente el edificio presenta numerosos huecos en todos sus muros, pero de ellos pocos son los originales, ya que la torre ha ido sufriendo diversas adaptaciones de uso a lo largo de su historio.

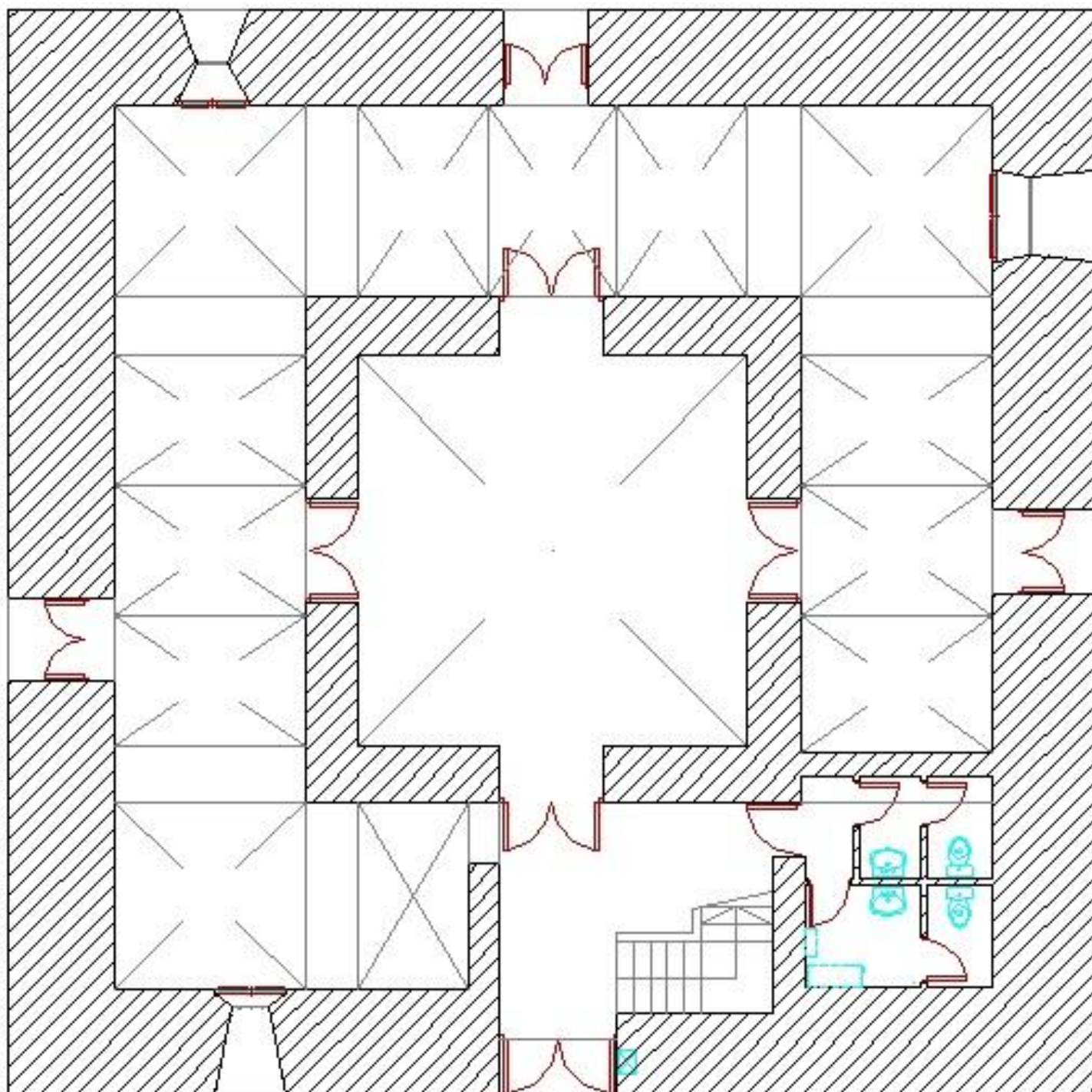
Inicialmente tenía un carácter mucho más defensivo, y por tanto mucho más ciego. De esta época quedan los restos de saeteras abiertas en sus cuatro frentes. De las cuatro puertas por las que actualmente se puede acceder, posiblemente sólo sea original una de ellas, la del paramento NE, que corresponde con la fachada principal. En la actualidad, la Torre está destinada para varios usos:

- Información sobre la Torre y sus alrededores.
- Museo Etnológico de la Huerta Murciana, situado en la planta primera
- Salas de Exposición para las obras de artistas de la Región.





4.2.2.1. PLANTA BAJA



ENTRADA NE

Planta Baja





El edificio se estructura sobre dos muros concéntricos cuadrados, el de fachada y el del patio interior. Este sistema de construcción de muros concéntricos era muy habitual en edificios de la época, ya que aportaba resistencia y rigidez a la edificación. Destaca en primer lugar el gran espesor de los muros estructurales, especialmente el de fachada, con un ancho variable desde los 2,46 m en cimentación, así como 1,75 m en planta primera, y 1,30 m en su coronación.

El uso de muros de gran espesor servía para numerosos usos, como son tanto de manera estructural, ya que permite el soporte de una gran estructura sin problemas de estabilidad ni ningún otro problema, e incluso también, para aportar resistencia ante los continuos ataques sufridos en la época.

Estos muros se encuentran situados sobre zanjas de gran profundidad, gracias a diversos sondeos realizados por Ana Pujante, registraron hasta 3,00 m de profundidad, pero no se pudieron obtener más datos debido a la peligrosidad. Se tratan de zanjas de gran profundidad que se caracteriza por ser zanjas continuas realizadas con la técnica del encofrado, en el que la base está realizada con piedras de gran tamaño y como aglutinante se empleaba el mortero de cal.



Entrada NO, se aprecia el solado, el ancho del muro en su parte baja, así como el material en el que está realizada la puerta

Los muros, tanto perimetrales como interiores, se tratan de tapial de gran tamaño; están formados por argamasa de cal y construido con la técnica de encofrado de tablas de madera.

Esta técnica, como he explicado en el punto anterior, consiste en ir aumentando la altura del muro mediante la colocación de una empalizada en los dos bordes del muro y elevado con la técnica de encofrado, esta técnica consta de soportes de madera (troncos de árboles jóvenes), dispuestos en filas, de uno a dos metros de distancia, dependiendo del espesor de la losa o muro, que soportan los elementos del encofrado.





Entre los elementos, las sopandas a modo de vigas se colocan aproximadamente cada 30cm, junto con una madera contrachapada superpuesta. Estas vigas de madera (sopandas) son por lo general de cinco a diez centímetros de ancho y unos quince de alto.

El alzado máximo que se conservaba, hasta el estudio de Ana Pujante, era de 9m aunque, actualmente, debido a las intervenciones que ha sufrido, la altura ha aumentado hasta los 11-12m.



Como he comentado anteriormente, es posible que en un principio, el edificio tuviera otro nivel en altura. Los paramentos en la cara exterior están acabados en arenisca. Mientras que en el interior, están acabados con un estucado de cal blanca.

El acabado de los paramentos exteriores es el original; simplemente, se realizaron actuaciones de mantenimiento del paramento, que consistieron en el refuerzo de éstos mediante mampostería.

PARAMENTOS

En el interior, los paramentos se encontraban acabados desigualmente, no se mantenía una relación correcta entre todos los paramentos; por lo que se decidió rematar finalmente todos los paramentos con un pintura lisa de color blanco, sobre el revestimiento que se encontraba anteriormente, que en la mayoría de los casos, era el mamposteo de piedra y mortero de cal.

Debido al deterioro sufrido por el paso del tiempo, algunos de los muros tuvieron que ser reforzados, superficialmente, con mampostería, sobre todo, en las partes bajas, es decir, las que están en contacto con el terreno; y en otras con fabrica de ladrillo. Pero en la mayoría se conserva la obra de tapial en buenas condiciones.





SOLADO

El solado actual de planta baja en el interior de la torre, fue realizado en la restauración de 2005, es de baldosa cerámica de 20 x 20cm juntada colocada a regle, mientras que en las zonas de paso están colocadas a escuadra, que se ejecutó durante la restauración dirigida por D. Rafael Pardo Prefasi, anteriormente a este, existía un pavimento terminado en cal, sobre terreno compactado.

En un principio, el solado estaba situado a una altura menor a la que se encuentra actualmente, concretamente, a 1,16m bajo la cota actual, pero debido a las riadas e inundaciones, el nivel del solado actual aumentó.

ACCESOS

Como se ha explicado anteriormente, de las cuatro posibles entradas que presenta el edificio, sólo una de las puertas es original, es la situada en la fachada NE, aunque según sondeos realizados en 1991, resaltan el hecho de que la entrada se situaba a 1,10m por debajo del nivel actual.

El resto de entradas presentaban muestras de que se rompió el muro en todo el perímetro del vano, haciendo pensar que son de configuración moderna. Las entradas tienen un ancho variable, dependiendo de la que sea:

- Fachada NE: 2,2m de anchura x 3,00m de altura
- Fachada NW: 1,4m “ x 3,00m “
- Fachada SE: 1m “ x 3,00m “
- Fachada SW: 1,2m “ x 3,00m “

Se trata de puerta de madera maciza compuesta por listones de madera unidos y tachones de hierro. Las puertas situadas en las fachadas NE y NW son de doble hoja, mientras que las situadas en las fachadas SW y SE son de hoja única.





CUBIERTA

El techo de la planta está terminado mediante unas bóvedas de crucería, dichas bóvedas son cuadripartitas, es decir, cada una de ellas posee cuatro partes bien diferenciadas.

Los nervios de la bóveda están realizados en ladrillo, hasta los arranques, que se encuentran embebidos en los muros de carga, tanto perimetral como interiores. El arranque de los muros comienza a una altura de 2,80m hasta alcanzar una altura de 3,80m – 4,00m.



Corredor SO de la planta baja

Las bóvedas de crucería se encuentran situadas en los corredores NE, NW y SE, mientras que el corredor SW, la sala de entrada, está culminado con una bóveda de cañón.

Esta característica hace que los esfuerzos provocados por el propio peso del edificio que se transmiten hacia las bóvedas, pasen a los muros de carga, sin suponer ningún problema por ello. El sistema constructivo empleado para crear las bóvedas permite que las plementerías sean muy rebajadas y disminuya los empujes que han de resistir los muros.

El sistema de construcción de la bóveda de crucería se realizó de la siguiente manera:



Para comenzar a elevar la bóveda, se partía de las pilastras, con sillares tallados, ya ejecutados. Es entonces cuando se colocaba una plataforma horizontal de tableros de madera, donde se trazaba la proyección horizontal de los arcos con la ayuda de tiza y cuerdas. La labra de las piezas se hacía primero en la cantera, donde se realizaban formas prismáticas para facilitar su transporte y que luego se acababan de definir en la obra.





A continuación se colocaban las primeras dovelas de los arcos, que por la inclinación podían estar colocadas sin ninguna sujeción, para luego colocar la cimbra que sujetaba las dovelas centrales de los arcos.



Se iban construyendo el resto de arcos, reutilizando la misma cimbra ya empleada.



Seguidamente se colocaba la clave central, apoyada sobre puntales, y la cimbra de madera de las nervaduras, formando un semicírculo.



Se construía una de las nervaduras, y cuando estaba finalizada se giraba la cimbra 45 ° y se construía la siguiente.





Finalmente se retiraban los medios auxiliares y cimbras. A continuación se ejecutaba la plementería, en este caso de ladrillo, el operario se situaba encima del tablero, que servía de base para su trabajo.

La única diferencia entre el modelo constructivo explicado anteriormente y con el que está realizada la cubierta de la torre, no es otro que, los nervio y elementos estructurales están realizados en ladrillo cerámico.

Se genera así una cubierta de volúmenes complejos, en la que los arcos forman pequeños paños bien diferenciados (plementos).

Desde su interior, podremos apreciar no solo la plementería, sino también el cruce de los arcos, que forman unos nervios que separan las cuatro partes de la bóveda.

ASEOS

En planta baja también nos encontramos con un espacio destinado a los aseos, situados debajo del hueco de la escalera. Los paramentos están acabados con revestimiento de gres porcelánico blanco de 20 x 20cm, en tres fases divididas por cambio de gres de color violeta; colocado de la siguiente forma: dos tramos, uno superior y otro inferior, de gres blanco colocado a regle y un tramo central blanco colocado a cartabón, todo ello separado por dos bandas de gres violeta.

El solado es el mismo que en el resto del edificio. Los aseos están compartimentados en dos habitaciones, aseos masculinos y aseos femeninos. Se accede a través de unas puertas de madera barnizadas con manivela de herraje.

VANOS

Como se ha documentado anteriormente, los vanos actuales existentes, no corresponden a los que existían en la obra original. Gracias a la intervención





realizada en 1991, se constató la existencia de 3 tipos de vanos distintos que corresponden a la construcción medieval.

Se documentaron ocho saeteras que resaltan el carácter militar de la torre, eran ventanales estrechos vistos desde fuera, pero que se iban ampliando en el interior. Están situadas dos a dos en los ángulos del edificio, a pocos centímetros del nivel del primer piso. Dichas saeteras no se aprecian desde el exterior en la actualidad, pero si se aprecian, algunas de ellas, desde el interior. Sus dimensiones interiores son de 0,54m de alto por 1m de ancho. Desde la cara interna del muro se van estrechando hacia el exterior, dejando una abertura o luz de 0,10m de ancho por 0,54m de altura.

Se descubrieron 3 vanos cegados y completamente ocultos. Se sitúan uno a uno, próximos a los ángulos de la torre en tres de sus cuatro fachadas. Tienen forma abocinada con rampa ascendente desde el interior. Sus dimensiones son, aproximadamente, 1,80m de altura por 0,60m de ancho en su cara interior estrechándose hacia el exterior pasando a 1m de alto por 0,42m de ancho.

El último tipo de vano descubierto fue también, el peor documentado, debido a las continuas transformaciones que han sufrido los originales, convirtiéndose en amplios balcones.

Se ubican en el centro de cada una de las cuatro fachadas y que se encuentran a la misma altura que las saeteras. Las ventanas y balcones que han transformado los vanos pre-existentes, son de configuración moderna.

ILUMINACIÓN

La iluminación de toda la planta se realiza mediante una serie de focos situados en los paramentos, orientados hacia las bóvedas de crucería, aportando así una iluminación especial, dándole énfasis a la parte más característica del edificio, su bóveda.

Además, durante la restauración – adecuación de 2005, se instaló un nuevo cuadro general de mando y protección en la planta baja, justo en la entrada al edificio, así como la instalación para colocar un contador. Se mejoró la instalación eléctrica, se ejecutó una instalación eléctrica básica, consistente en una instalación de alumbrado en todo el edificio, con tubos fluorescentes, y una preinstalación de tomas de corriente, sin cableado, colocando las bases de enchufe y cableado necesario.





Se realizó una mejora en la instalación interior de iluminación, ya que en todas las plantas, el edificio cuenta con iluminación, mediante proyectores en planta baja y tubos fluorescentes en plantas primera y segunda.

Se proyecta la colocación en planta baja de nuevas luminarias en carril electrificado colgado del techo, así como la colocación de algunos proyectores adicionales en plantas primera y segunda.

Se proyectó la instalación de cuatro luminarias en el exterior, empotradas en pavimento, para iluminación monumental de las dos fachadas principales. En esta planta, se encuentran diversas zonas, dependiendo del uso:

- Justo a la entrada se sitúa el punto de información, donde una guía te informa sobre cualquier cosa referida a la torre.
- Enfrente del punto de información se encuentran los paneles informativos sobre la historia, costumbres, guerras y usos de la Torre.
- En uno de los corredores, se sitúa una pantalla destinada a la proyección de imágenes audiovisuales sobre la Torre y su zona de influencia, además de presentar a las gentes del lugar y los distintos trabajos que se realizaba dentro de la torre y en sus alrededores.
- A continuación, accedemos a la zona de la escalera, donde está la escalera, los aseos y una de las entradas o accesos al patio interior.

4.2.2.2. PANELES INFORMATIVOS

Se encuentran situados desde el paramento de la fachada NE, pasando por la esquina de las fachadas NE-NW e incluso llegando a la fachada NW.

Esta zona se caracteriza por poseer unos paneles explicativos, que nos informan de todo lo referente a la torre:



Paneles informativos





- Situación de la Torre: Su lugar en zona y los beneficios que eso aporta al origen de la torre, además de todos los trabajos que esto puede generar debido a las tierras que la rodean.
- Evolución histórica: En ellos se nos explican la evolución histórica de la torre, desde su origen almohade como alquería hasta su paso a ser una fortificación medieval defensiva.
- Características originales de la torre: El armamento que poseía, los beneficios que disfrutaba...
- Frases con referencias a la torre: En los paneles verticales encontramos algunas frases y citas dichas por algunos autores y personajes históricos con referencia especial a la torre.

Estos paneles muestran imágenes y dibujos realizados por autores e historiadores, que con referencia a descripciones de la construcción original de la torre. Estos expositores poseen iluminación propia bajo cubierta. Además, encontramos otro tipo de paneles pero esta vez son de mayor altura y no están iluminadas, son paneles en papel reforzado y que presentan imágenes y textos escritos cuya referencia es la torre.



Imagen de la bóveda y de la sala de audiovisuales

4.2.2.3. AUDIOVISUALES

En la zona de audiovisuales nos encontramos que es uno de los corredores del edificio, habilitado para exposición de videos y obras de los artistas de la zona. Además de presentarnos la historia y vida de las gente del lugar.

Esta zona de audiovisuales se compone de una disposición de unas 30 sillas colocadas de manera cuadrangular, creando 6 filas de 5 asientos cada una; también se dispone un proyector situado en la unión entre los arcos de la bóveda, que descende unos 30 cm con respecto al techo, éste apunta hacia una





pantalla de tela blanca situada en el fondo del corredor, esta pantalla se encuentra encaja y anclada a las paredes del corredor.

La zona de audiovisuales cuenta con una excelente iluminación creada a partir de los focos situados en los paramentos de la sala, los cuales se orientan hacia cubierta dando mayor énfasis al sistema abovedado del techo. Incluso, también, existen una serie de fluorescentes que aportan luminosidad al ambiente.

Esta zona conecta con el bloque de escaleras, a través de una apertura en el muro delimitador, de unos 2m de altura por 1m de ancho.

4.2.2.4. ESCALERA

El edificio cuenta con una única escalera, que comunica verticalmente los tres niveles. Carece de ascensor o de cualquier otro sistema de transporte vertical.

Esta escalera no es la original, ya que, la antigua escalera presentaba numerosos desperfectos, tuvieron que demolerla y construir en su lugar esta nueva escalera.

No se encuentra ningún rastro del origen, aunque según datos, esta escalera fue construida durante la restauración de 1991, la cual fue realizada por D. Mariano de la Villa, en la misma que se desarrolló la planta nueva y el restaurado del resto del edificio.



Vista desde la planta 2ª hacia abajo, del ojo de la escalera

La escalera posee 4 tramos, el primero de 6 tabicas, el segundo de 4, el tercero de 7 y el cuarto de 5, cuyas dimensiones son de 27 x 20, desde planta baja a planta primera; mientras que desde planta primera a planta segunda hay 3 tramos; el primero de 5 tabicas, el segundo de 7 y el tercero de 1.

El paso de la escalera de ancho alrededor de 1m, lo que permite la circulación de gente en ambos sentidos.





Esta escalera, que fue pavimentada durante la segunda restauración de 2005, está construida en obra con solado de baldosa cerámica y una barandilla de obra situada en el lado interior de la escalera, hasta la cota de 0,90m y baranda de madera desde la cota de 0,90 a 1,1m.



Hueco situado bajo escalera

En el primer tramo, se puede apreciar como la losa de escalera forma una arco de gran radio, creando el hueco o espacio necesario, en el cual se sitúa los aseos. En el tramo intermedio, se sitúa el acceso a la capilla. No es sino un hueco en el muro, que permite la entrada al interior de la estancia.

Antes de llegar a planta primera, justo en el tramo anterior, se puede acceder a un balcón a través de una gran puerta acristalada. Según se va ascendiendo por la escalera, da la sensación de que los escalones están mal desarrollados, debido a que parece que los escalones tienen distinta tabica.

Al llegar a la última planta, se aprecia como unido al muro hay una pequeña escalera de obra, que nos lleva hasta la buhardilla, situada en la cubierta.

4.2.2.5. PATIO INTERIOR

En el centro de la edificación se encuentra situado un patio central, según he comentado anteriormente, es posible que este estuviera cubierto por un nivel superior, pero no es certero.

PARAMENTOS

Originariamente tenía unas dimensiones de 5'50 m de lado, pasando en algún momento a 6'50 m, mediante recortado de los muros. El patio central ha sufrido numerosas transformaciones.





Fachada NE del patio interior, en la imagen se aprecia los distintos materiales de los que están compuestos los muros.

Los paramentos interiores del patio interior nos muestran todos los materiales con los que ha sido construida la torre, argamasa de cal y piedras de tamaño medio, ladrillos, etc.

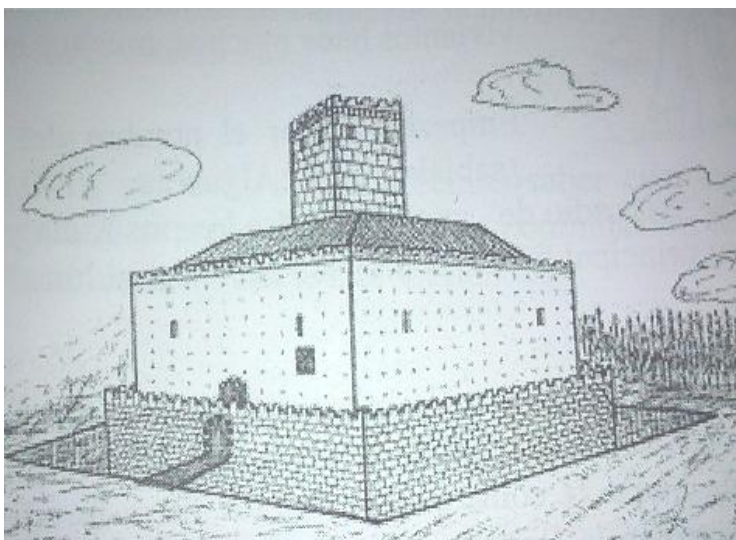
Esta argamasa es un compuesto de arena, agua y como aglutinante la cal. Algunas de las características de este compuesto es que tarda en endurecer por lo que resulta fácil de manejar, es permeable, menos resistente que la de cemento, de aspecto plástico y graso y se utiliza sobre todo como enlucido para rematar.

El empleo de la cal en la argamasa para la construcción posee múltiples ventajas:

- La cal permanece siempre en continuo endurecimiento
- Oxigena el aire purificándolo de los agentes contaminados que haya en el aire
- Permite que las paredes transpiren, evitando humedades.

Además, a nivel de techo de segunda planta, se aprecia el arranque de arcos de ladrillo, lo que seguramente se corresponde con un cerramiento abovedado original, del que sólo quedan estas trazas.

Esto indica que puede que existiera una planta superior o una torre, como se describe en archivos históricos, en los que se tenía constancia de una torre del homenaje que coronaba la fortificación.



Representación de la Torre de los Moros.





La torre del homenaje o torreón es la estructura central del castillo medieval. Es una torre destacada, más alta que la muralla, y por lo general se aislaba del resto de la fortaleza, aunque éste no es el caso, ya que la torre formaba parte del amurallamiento.

Es la torre principal, la que sirve de residencia del señor y cumple con las funciones más destacadas del castillo, albergando las estancias más importantes y, en ocasiones, los almacenes de víveres. Se encuentra en la posición más abrigada en relación con un posible ataque exterior, de forma que si sucumbiesen el resto de las defensas, esta torre proporcionaría un último refugio.

Su nombre se debe a que en ella se practicaba la ceremonia del homenaje, en la cual el señor le entregaba al vasallo un feudo a cambio asilo y consejo. Además servía para destacar alguna hazaña del señor feudal. Con el paso de los siglos, la torre de homenaje aumentó en tamaño, siendo flanqueada en muchos casos por una o varias torres menores donde habitaban invitados y sirvientes.

ACCESOS



Instalación de la cúpula de coronación de la Torre Vieja, realizada durante la intervención de 1991

Para acceder al patio, existen 4 puertas de madera maciza de doble hoja, con arco lobulado superior. Las puertas presentan una estructura sobre la que se sustenta el enlistonado, unido mediante tachones de hierro a la estructura.

Antiguamente, el patio interior era a cielo descubierto, existiendo un sistema de acumulación de aguas, es decir, un aljibe. Gracias a éste, los habitantes del edificio poseían agua siempre que quisieran.

Actualmente presenta una cúpula que consta de una estructura metálica de inercia variable, cubierta en chapa de bronce. En la parte baja cuenta con un cristal de seguridad que permite obtener iluminación natural cenital en el interior del edificio. Además, lleva unas lamas motorizadas de ventilación.





PAVIMENTO

El pavimento situado en el patio central es de placas de terrazo gris de 40 x 20cm, junto con baldosín cerámico de 20 x 5cm, formando un dibujo a modo de flechas hacia las 4 esquinas que conforman la planta cuadrada del patio.

Además, el patio se encuentra a 10 cm por debajo de la cota del pavimento del interior de la torre. Al igual que, se encuentra en

decadencia hacia el centro de la planta donde se sitúa un sumidero que actúa como parte del actual sistema de recogidas de aguas. Esto se realiza a modo de 4 faldones declinados hacia el centro del sumidero.



Imagen del solado del patio central. En el momento de la imagen, se encontraba la exposición de una artista de la zona

ILUMINACIÓN

La iluminación del patio se basa en luz natural, que se obtiene a través de la cúpula, además de una serie de focos situados en planta baja; todo ello conectado al sistema de alumbrado del edificio. Todo ello, conectado al sistema de alumbrado interior.

El sistema de recogida de aguas está compuesto de por dos bajantes de acero inoxidable situadas en las fachadas enfrentadas NE y SE. Estas bajantes transportan el agua de las canalizaciones situadas en la cubierta, en la cúpula. Además, estas bajantes llevan el agua hasta planta baja, hacia el sumidero, situado en el centro.

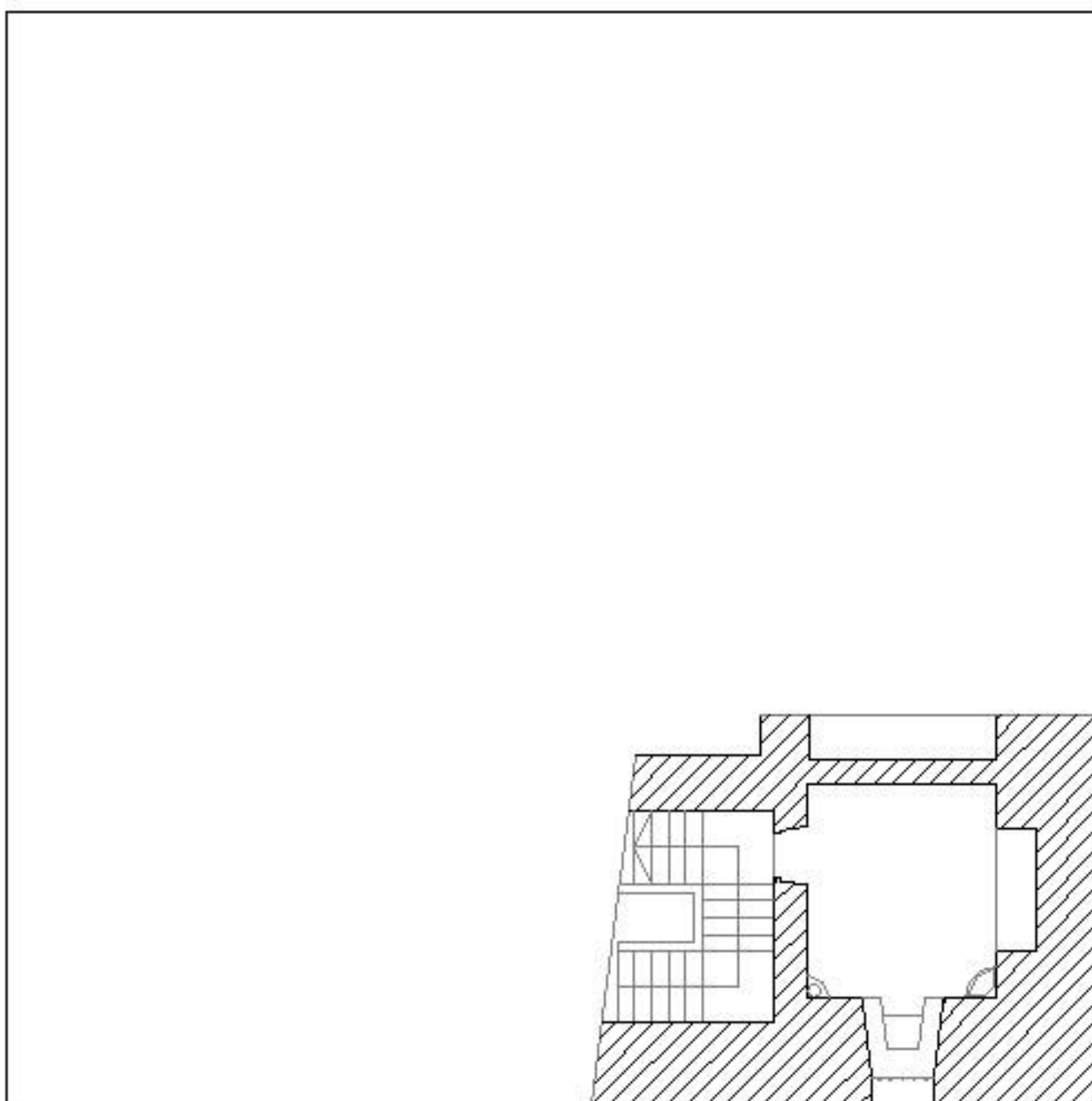
En el patio, actualmente, se sitúan algunos de los expositores para la muestra de los distintos productos y elementos, así como, enseñanzas que transmiten las exposiciones que allí se presentan.

Además, justo en el centro del patio, se encuentran dos mesas expositoras, con algunos objetos de la cultura y vida cotidiana de las gentes del lugar.





4.2.2.6. ENTREPLANTA



Entreplanta (Capilla)





Además de los tres niveles principales, la torre cuenta con un nivel intermedio entre la planta baja y la primera, en la esquina Sur-Oeste, donde se sitúa un pequeño local, que posiblemente fuese la “capilla”.

Se trata de una sala cuyas dimensiones son de 3,1m x 3,5m y una altura de 2,40m en el punto más alto, el centro de la sala.

El acceso a esta capilla se realiza en el descansillo del segundo tramo de escalera hacia planta primera. Se accede a través de una abertura en el muro de unos 2,00m de altura y cerca de 1 m de ancho.

En el interior, se puede apreciar 3 vanos, pero sólo uno de ellos tiene salida al exterior como ventana, los otros se encuentran cerrados.

En los dos vanos tapados, podemos apreciar pinturas que representan las actividades que se realizaban dentro de la capilla.

PARAMENTOS



Interior de la capilla. Se aprecian los arcos apuntados situados encima de los vanos, así como el arranque del arco apuntado de la planta inferior.

Los paramentos están acabados en estuco de cal blanca. Tanto ahora como en el pasado se denomina estuco de cal a un tipo de revestimiento continuo, ya utilizado desde la Antigüedad, que se aplica tanto en interiores como en exteriores y que busca un efecto estético y ornamental en los muros que recubre.

CUBIERTA

La cubierta de la capilla está terminada por una bóveda de crucería, se aprecian los arranques de los arcos de ladrillo, así como los arcos apuntados situados encima de los vanos, realizados en ladrillo, todo ello acabado por una capa o mano de cal, que le aporta un color blanquecino.





SOLADO

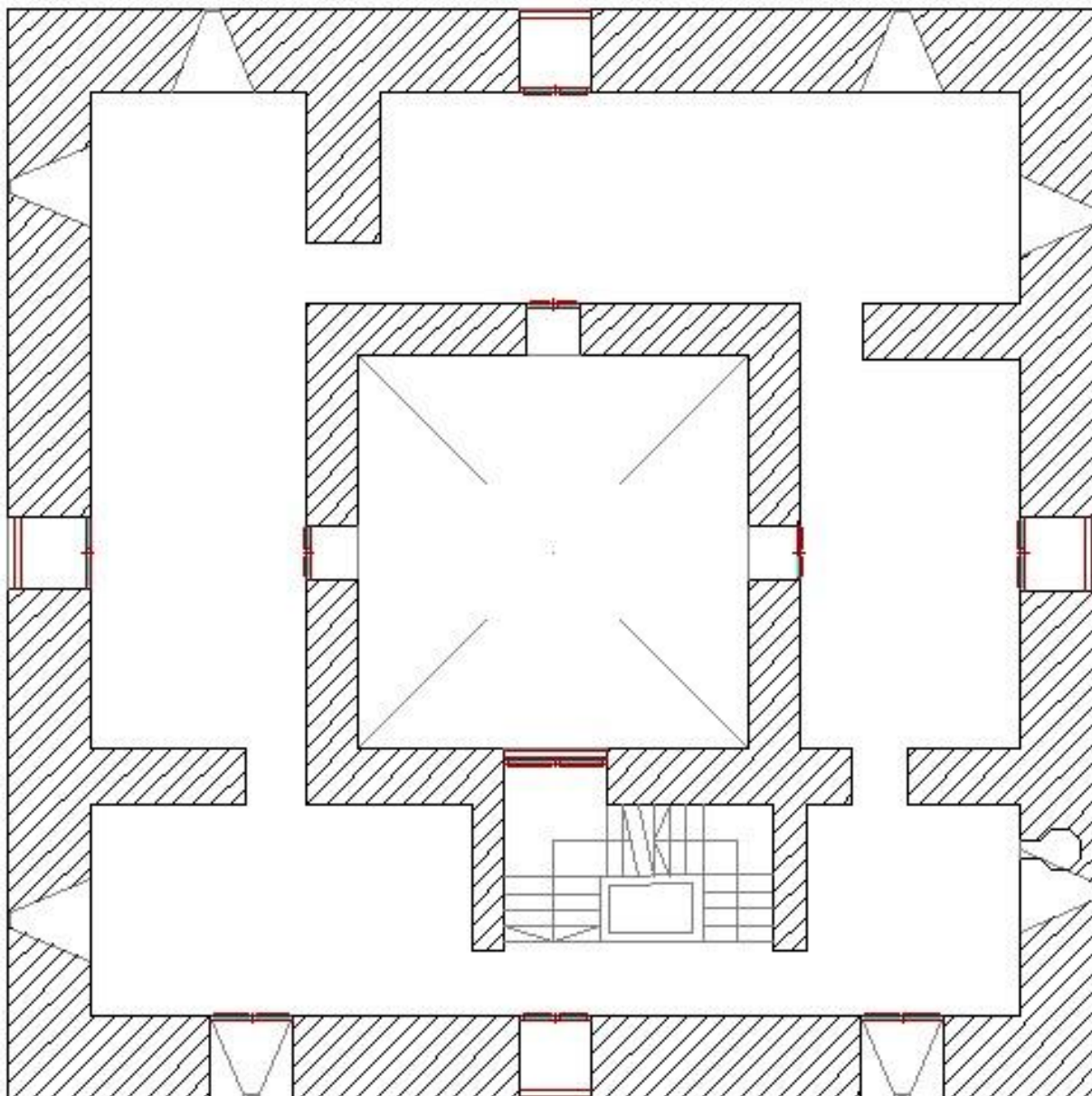
El solado de la capilla es el mismo que el del resto del edificio, baldosa cerámica de color marrón colocada a rastrel.

Se considera que esta es la primera capilla o iglesia del pueblo. Ya que, según datos históricos, es aquí donde se reunían los pocos cristianos que durante la época medieval para rezar y rendir culto a Dios.





4.2.2.7. PLANTA PRIMERA



Planta 1ª





En planta primera, podemos apreciar que el solado y el recubrimiento de los paramentos es igual que en planta baja. Solado de baldosa cerámica de color marrón junteada y paramentos con acabado de pintura lisa de color blanco. El uso de este color aporta una característica especial a las habitaciones, le aporta mayor luminosidad y mayor amplitud, de la que en verdad posee.



Sala de exposición, esquina fachadas NE-NO

Como se puede ver en la planta, es aquí donde se pueden ver las saeteras, antes explicadas, algunas de ellas se encuentran, incluso, situadas debajo de huecos o vanos de ventanas.

CUBIERTA

En la imagen, se puede visualizar algunos de los materiales de los que hablo, así como, nos damos cuenta del sistema de cubrición de esta planta, se trata de cubierta de madera, compuesta por unas vigas de gran espesor, 5cm de ancho x 15cm de alto x largo variable dependiendo de la zona a cubrir; y un entablado de madera situado sobre las vigas, colocadas perpendiculares a éstas. Los apoyos de las viguetas no están realizados en forma directa sobre el muro de carga, sino que apoyan sobre unos durmientes, aisladas del muro a través de un impermeabilizante.

Este sistema de cubierta no es el original, ya que, en un principio, el edificio terminaba aquí, no existía planta superior. Por lo que está cubierta, o mejor dicho, este forjado, sirve como sustento de la planta superior.

Antes de la restauración de 1991, esta planta estaba dividida por cerramientos interiores, que fueron añadidos durante la historia, y eliminados en esta restauración. Actualmente, son salas diáfanas para exposición.





ILUMINACIÓN

La iluminación es totalmente artificial, está realizada mediante focos direccionales, que dan una gran sensación de amplitud de las estancias; además, de luminarias y halógenos.

SALAS

En esta planta de la Torre, se encuentra el Museo Etnológico de la Huerta de Murcia. En las distintas salas de exposición situadas en la planta primera se representan algunos de los trabajos que se realizaron mientras esta torre era una casa de labranza.

El museo está formado por 4 salas:

Sala 1: Cocina

Sala 2: Sala de Estar y Dormitorio

Sala 3: Enseres agrícolas

Sala 4: Aula de los años 50-60

Algunos de estos usos son los siguientes:

- **La Escuela en Alguazas:**

Se han encontrado testigos de la enseñanza en Alguazas desde 1712. Se trataban de escuelas parroquiales.

En una de las salas, se encuentra el diseño de las escuelas clásicas que se disponían unos años atrás. En ella se pueden ver las mesas alargadas continuas con unos bancos de madera en los que se podrían sentar entre 4-6 personas.



- **Oficios:**

- **Artesano del Esparto:**

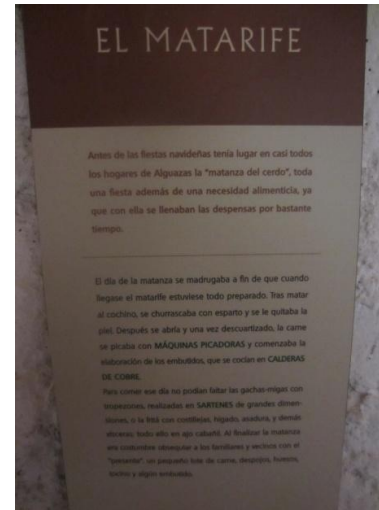
Gracias a los recursos que proporciona el medio natural, eran numerosos los oficios relacionados. El artesano del esparto era el encargado de crear varios productos como cestas, capazos, esparteñas... a partir del esparto





○ Matarife:

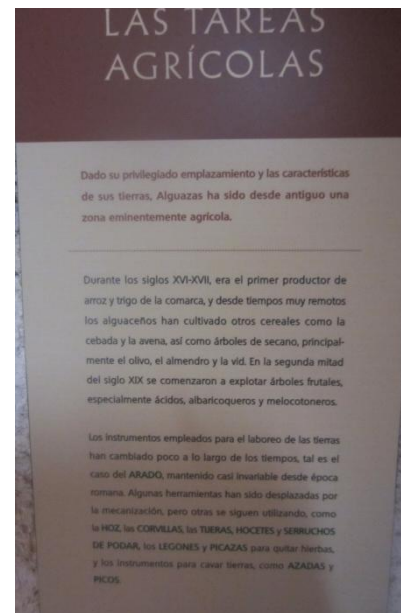
Era el encargado de realizar la matanza del cerdo, ceremonia que se realizaba durante las fiestas navideñas. Esta celebración, además, permitía llenar las despensas por bastante tiempo.



○ Las Tareas Agrícolas:

Gracias al lugar en el que se sitúa la torre y las características de sus tierras, la zona de Alguazas ha sido una zona agrícola.

Durante los siglos XVI-XVII, fue el primer productor de arroz y trigo de la comarca. Se empleaban numerosos instrumentos para el laboreo de las tierras como el arado, la hoz, las corvillas, etc.



● La Vivienda:

Era frecuente que los mozos de la época crearan sus propias “viviendas” o “barracas”. Solían construirse en un terreno en la huerta o campo, propiedad de sus padres. Constaba de la entrada y una habitación en un principio.





SALA 1: COCINA

Aquí, en esta sala, nos encontramos con la disposición habitual de una cocina tradicional y su organización de manera clásica.

Está distribuida de la siguiente manera:

- Un horno: empotrado en el muro se nos muestra un horno de leña, la salida de humos se realizaba a través de una chimenea embebida en el muro. Esta chimenea aparece en las fotografías antiguas de los años 70, en las que se puede apreciar dos salientes en la cubierta: la chimenea, que no era otra que una torreta esbelta y alta, acabada en una caperuza con aberturas en los laterales y rematado superiormente con una placa de hormigón.

Para poder meter y sacar los alimentos en el horno se empleaba una pala de madera ancha y de mango largo, que permitía su manipulación sin problema alguno.

También, se utilizaba un pequeño fuelle para aportar vigor al fuego del interior del horno, y así, aumentar el calor de éste.



Sala 1: Imagen de la zona de cocina

- Objetos culinarios: se tratan de elementos comunes en una cocina tradicional, como botijos (recipiente cerámico de forma ovalada y con base plana, que poseía una abertura pequeña y una mayor, la primera sirve para beber a través de él y la segunda para introducir el líquido en el interior); vasijas y recipientes cerámicos para el mantenimiento de algunos alimentos y líquidos; tablas de madera para el corte de los alimentos; morteros para el machacado de especias; molinillos, que permitían el triturado de especias; tamices, para la separación de grumos o impurezas en harinas, arroces y otros alimentos; trapos y rodillos, que se empleaban para el amasado del pan.





SALA 2: DORMITORIO Y SALA DE ESTAR

Es en esta sala donde nos encontramos con la distribución y elementos clásicos de un dormitorio y sala de estar de la época en la que la torre era una casona de labranza.

En ella podemos observar, como la mayoría de los objetos posee en sí mismo un gran sentido del confort, sin dar especial importancia al lujo o valor.



Sala 2: Imagen de la cama y cuna

Los objetos que encontramos son:

- Cama y cunas: eran de gran tamaño y compuestas por una estructura de madera maciza y un somier de tablas de madera situadas debajo del colchón.

Se empleaban numerosas mantas y sábanas debido a que la vivienda podía ser muy fría, en parte gracias al espesor de los muros, que funcionan como un excelente aislante térmico y en épocas de calor aislaba de él, manteniendo la vivienda fresca; mientras en estaciones frías, conservaba el calor en el interior de la casa.

- Objetos variados: en los dormitorios tradicionales podíamos encontrar, casi con seguridad, elementos con referencias religiosas, como crucifijos o rosarios. Otro tipo de objetos que podemos encontrar eran cuadro e imágenes religiosos.





SALA 3: ENSERES AGRÍCOLAS

Esta sala se destina a mostrar todos los objetos que era necesarios para la realización de los trabajos que se realizaban en el interior o en los alrededores de la torre. Estos objetos son principalmente:

- Artes Agrícolas: estos objetos eran los utilizados para la recolección de los vegetales, cereales y frutas que eran sembradas o plantadas.

Algunos de estos objetos son: azadas, rastrillos y hoces, es una hoja larga y curva de hierro y afilada unida a un mango de madera largo con agarres, que permitía la recolecta de lo sembrado fácilmente; cestos y capazos para cargar la siembra obtenida de la recolecta; sierras y palas; aljibes metálicos, que servían para mantener los líquidos o zumos de los frutales.



Sala 3: Enseres agrícolas

Los cestos y capazos para la carga de lo recolectado estaban fabricados por ellos mismos, mediante el esparto, que se entrelazaba y tensaba teniendo una gran resistencia al peso y una mayor ligereza que otros materiales.

- Objetos de matarife: estos elementos son, principalmente, cuchillos, palas y otros objetos cortantes o punzantes, como los ganchos o punzones.





SALA 4: AULAS AMBIENTADAS EN LOS AÑOS 60 Y 70

Es aquí donde podemos ver la distribución normal que se presentaba en la escuela local de la zona.

No era sino una disposición clásica de mesas alargadas de madera con hierro, y unas sillas de aluminio con respaldo y asiento de madera contrachapada.

Era una distribución austera, ya que se empleaban objetos normales, nada estrafalario, el aula contaba con una pizarra negra situada en una de las paredes, donde el profesor o maestro les mostraba las enseñanzas de la época.

Se trataban de 4 filas de mesas, con sus respectivas sillas. En cada mesa cabían 6 sillas por cada una, teniendo espacio suficiente para desarrollar su aprendizaje.

Las clases empezaban desde bien temprano, y no acababan hasta el mediodía; y se les enseñaban distintos conocimientos, como matemáticas, lenguaje o ciencias.



Sala ambientada en una escuela.

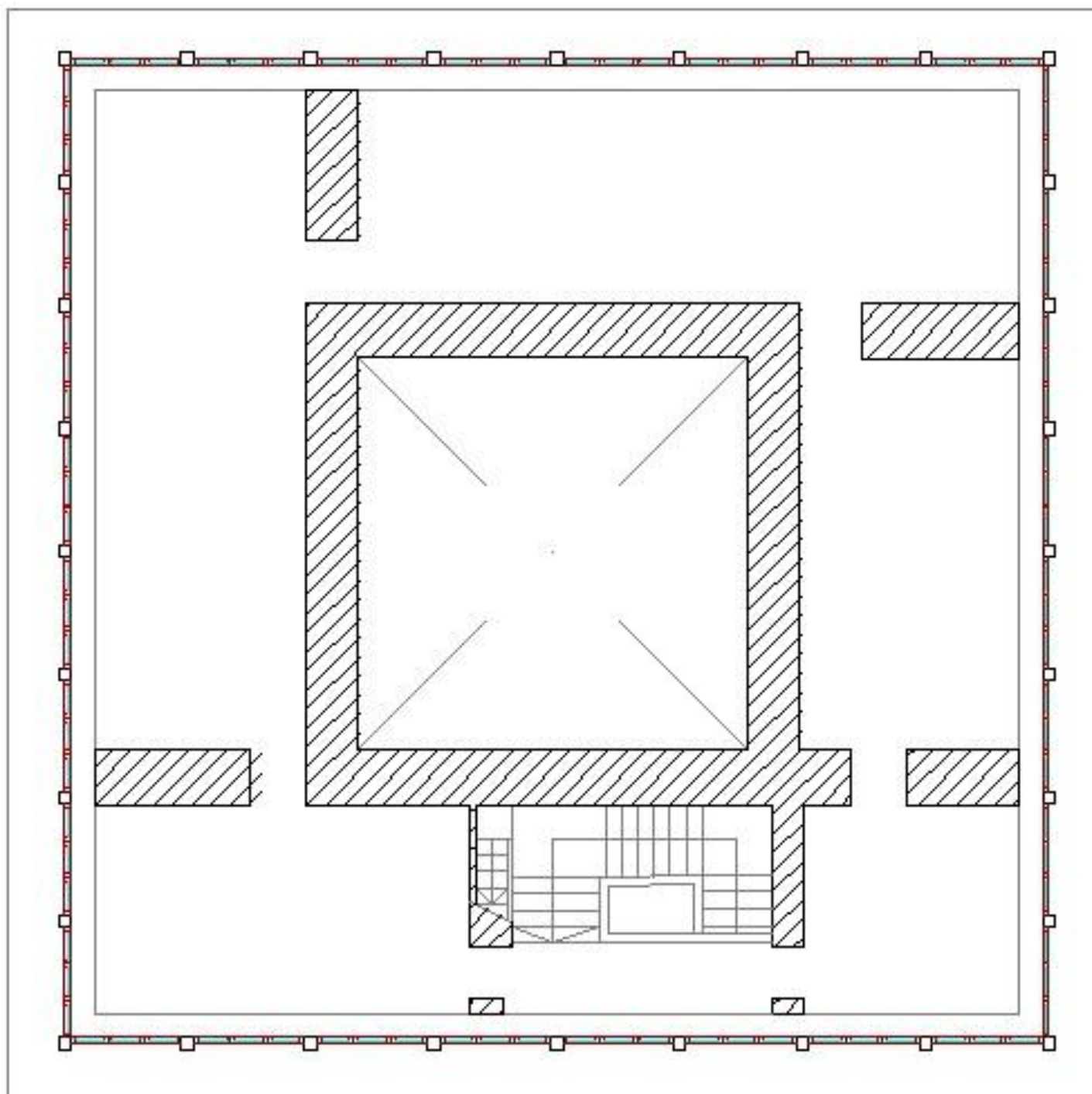
Todas estas artes, las enseñaba el mismo maestro, o en algunos casos, un maestro ayudante. Estos profesores no dudaban en emplear la mano dura en caso de que uno de sus alumnos traspasase el límite establecido por el profesor en la clase.

Todas estas salas presentan una característica esencial, está delimitada la zona de público y la zona de exposición. Esto se consigue mediante una barrera creada a través de un cordón de seguridad, elemento compuesto por unos barrotes de hierro separados a una distancia de unos 2 metros, y unidos por un cordón de material, principalmente, terciopelo o piel sintética.





4.2.2.8. PLANTA SEGUNDA



Planta 2ª





Esta planta existía en el edificio original, pero no poseía el tamaño que actualmente posee. En la restauración que se realizó en los años 1990–1993, en la que el edificio fue reforzado en su estructura, y despojado de todos aquellos elementos añadidos recientemente. Se eliminaron toda la compartimentación de tabiquería, quedando grandes salas diáfanos, intercomunicadas entre sí en cada una de las plantas, en torno al patio central.



Sala de Exposición NO situada en la planta segunda

De especial relevancia es la intervención en esta planta, en la que se creó una galería acristalada perimetral, elevando la altura de la cubierta a cuatro aguas respecto de su estado previo. Esta elevación de la cubierta 1m con respecto de la situada anteriormente, permite ver el entorno inmediato a la Torre; así como, aumenta la luminosidad de las estancias.

Para la elevación de esta planta se tuvieron que levantar los muros perimetrales y centrales, mediante mampostería de ladrillo encima de los muros existentes. Estos muros nuevos no pudieron ser recubiertos ni terminados en la primera intervención que sufrió el edificio en 1990, sin embargo, fueron acabados y finalizados en la restauración de 2004.



Corredor SE

PARAMENTOS

En un principio, el acabado de los paramentos no era estucado de cal blanca, pero se eligió este acabado debido a que es uno que podría ser perfectamente de la época original. El acceso a planta segunda se realiza a través de la única escalera del edificio.





GALERÍA

En esta planta, nos encontramos con una gran galería de ventanas que recorre toda la planta. Se trata de 96 ventanales sustentados sobre estructura de madera. Son ventanas abatibles dos a dos. Cada ventana posee las mismas dimensiones, 40 x 60 cm, y vidrio 6mm.

No existen puertas o elementos de cierre entre sala y sala, simplemente hay muros de carga y vanos o huecos de puertas que permiten el paso. Estos cerramientos tienen el mismo acabado que plantas inferiores, estuco blanco. El solado es el mismo que en plantas inferiores, baldosa cerámica. Como se puede apreciar en la imagen, en las aberturas bajo paso la disposición del solado cambia, de estar colocado a rastrel para a estar colocado a escuadra.

CUBIERTA

Esta es la última planta del edificio, la cubierta del edificio es un sistema a cuatro aguas, con estructura de madera y cuya capa de protección es teja cerámica curva o árabe.

Esta cubierta se basa en un conjunto de cabios o tirantes que apoyan sobre las vigas o cabriadas estructurales, o bien sobre el encadenado perimetral, con una separación generalmente de alrededor de 60 cm. Los cabios y las vigas son de madera maciza. Sobre los cabios se coloca generalmente el machihembre, el cual dará soporte a la aislación hidrófuga y térmica.

Para la ubicación de las aislaciones, se genera un espacio con listones colocados sobre el machihembre en la línea de proyección del cabio. Perpendicular a los listones se coloca la membrana aislante fijándose con listones comúnmente llamados “yeseros”.

La función de estos será doble, sujetar la membrana a la estructura del techo y servir de separación entre la clavadera y la membrana aislante evitando obstrucciones en el libre escurrimiento del agua. Con todo esto, se queda la estructura lista para recibir la cubierta de tejas. En el interior, la estructura de madera queda vista al público, al que se le aplicó una capa de barniz para el mantenimiento.





ESCALERA

Existe un pequeño saliente en toda la cubierta, es un ventanal, a la que se accede por una pequeña escalera muy estrecha, de unos 30cm; que comunica la planta 2ª con un ventanal, situado sobre tejado. El comienzo de la escalera está situado en el último descansillo de la escalera de acceso a la segunda planta. La escalera se encuentra embebida en uno de los muros del edificio.

Esta escalera posee un pequeño antepecho de obra, con acabado de estuco blanco con una baranda para evitar caídas, que consiste en una barra de hierro unida al antepecho por unas garras de hierro.

El solado es el mismo que la otra escalera, de baldosa cerámica. Presenta como remate en los bordes, unas esquineras de madera, a lo largo de todo el filo.

La función de este ventanal no es otra que la de dar iluminación a la estancia, además de permitir la visión de los alrededores.

La iluminación se basa en un conjunto de focos y apliques orientados hacia el interior de las estancias, además de unos fluorescentes situados en el muro perimetral que da al patio interior. Todo ello conectado al cuadro eléctrico que se encuentra en planta baja.



Panel informativo situado en el corredor SE





PANELES

En esta planta, en cada una de las salas, encontramos varios paneles informativos que nos informan de qué zona estamos viendo, hacia donde miramos y así como, donde se encuentra el norte geográfico.

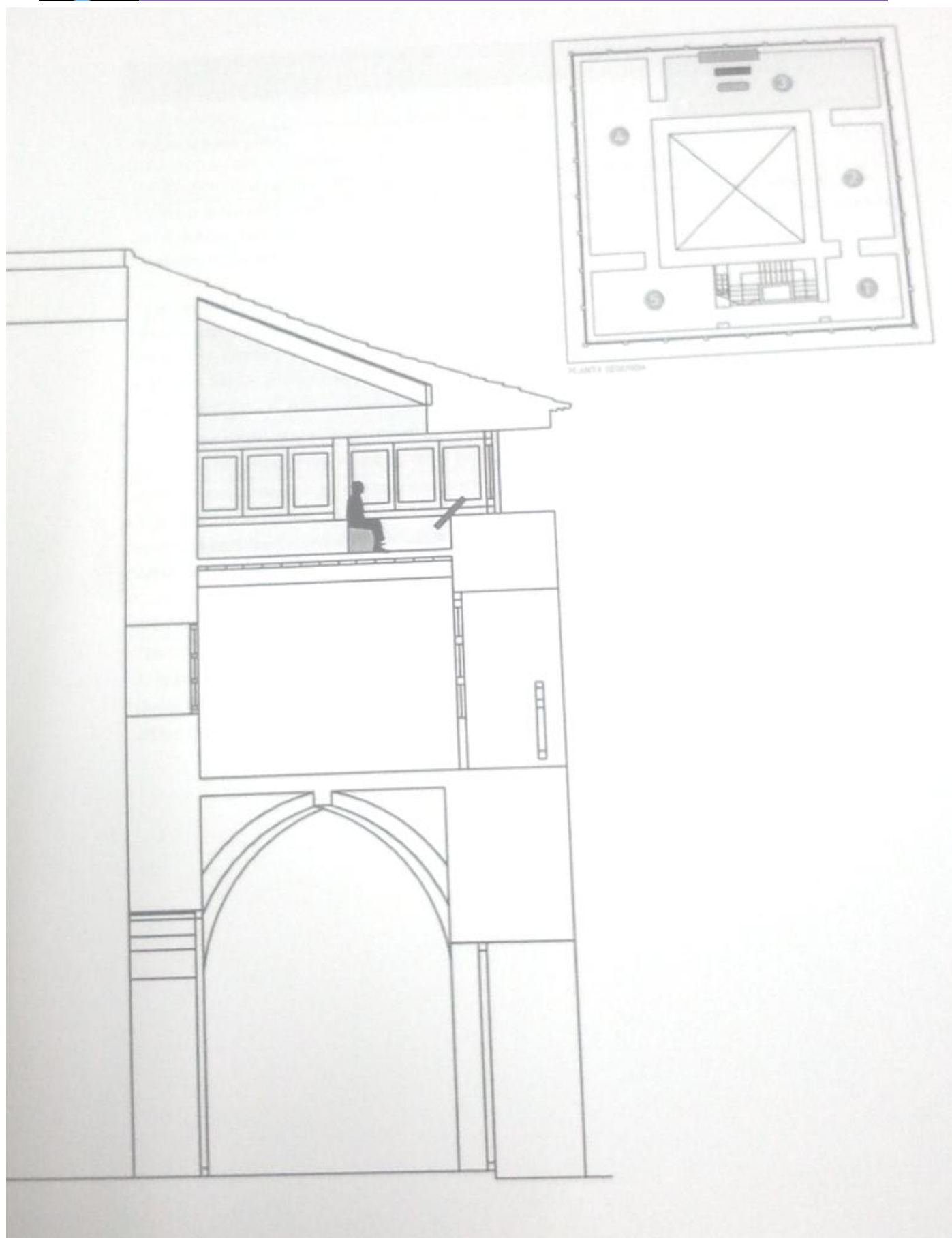
Estos paneles son ilustraciones esquemáticas y policromáticas que nos representan todo lo que vemos a partir del ventanal, ya sean ríos, pueblos, etc.

Actualmente, estas salas se emplean para la exposición de la obra de los artistas de la zona, además de su uso como mirador panorámico de toda la cuenca de la Vega Media del río Segura.

La zona de exposición y la zona de público se encuentra entrelaza, permitiendo la conexión entre la obra del artista y el espectador.

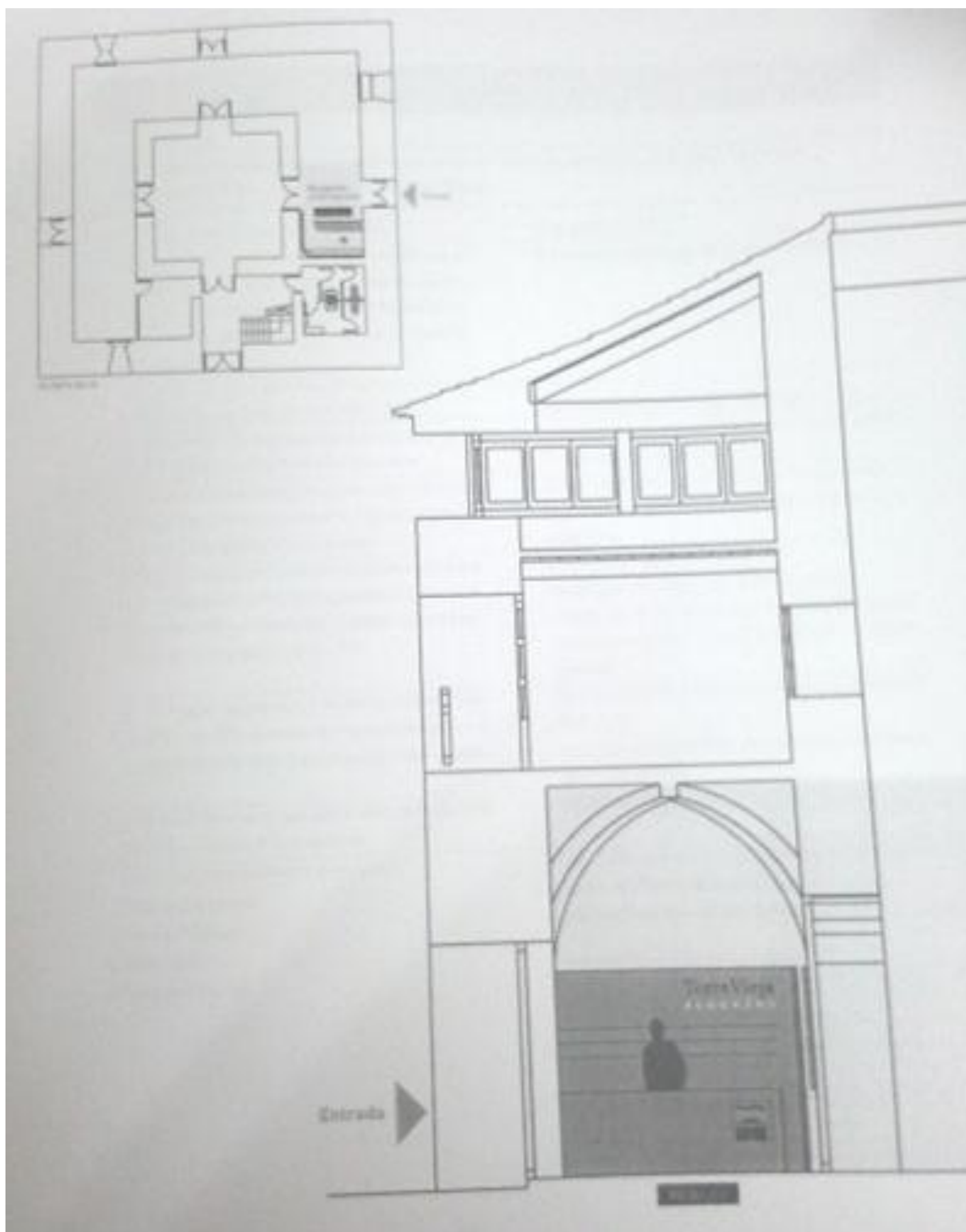
Algunos de los objetos se encuentran protegidos en urnas de cristal donde poder conservarse mejor, sin posibilidad de ser manipuladas o desgastadas por las personas que vayan a visitarlo.





Sección del edificio. En él se aprecian las distintas alturas y el arco de las bóvedas.





Sección Vertical del Edificio. En ella se aprecia la entrada al edificio, con sus respectivas alturas.





4.2.2.9. SISTEMA CONTRA INCENDIOS

El edificio está dotado de las instalaciones adecuadas para protección contra incendios. Es decir, posee un conjunto de medidas para protegerlo contra la acción del fuego. Su función no es otra que:

- Salvar vidas humanas
- Minimizar las pérdidas económicas producidas por el fuego.
- Conseguir que las actividades del edificio puedan reanudarse en el plazo de tiempo más corto posible.

Estas medidas pueden ser activas o pasivas, las medidas activas son aquellos elementos empleados directamente para la evacuación, extinción o alerta de fuego; mientras que las medidas pasivas, son aquellas que van integradas en proyecto. La torre consta tanto de medidas pasivas como activas:

Medidas Pasivas:

- Son, principalmente, que las medidas de pasillos, corredores y salas estén dentro de la normativa vigente. Es el caso de los pasillos de la torre y de las distintas salas.
- Otra de las medidas es la apertura de puertas, que no interrumpa el paso ni la evacuación de las personas. Esto se consigue al no tener puertas ni barreras que impidan el paso entre salas, al ser aberturas en los muros.
- La última medida pasiva es la pintura ignífuga en paredes y techos, pero esta medida no la posee la torre.

Medidas Activas

- Alumbrado de emergencia: Se dispone de instalación de alumbrado de emergencia, puesto que la ocupación es mayor de 100 personas. Iluminación que debe entrar en funcionamiento automático y permitir, en caso de falla del alumbrado general o cuando la tensión de éste baje a menos del 70% de su valor nominal, la evacuación segura y fácil del público al exterior; solamente podrá ser alimentado por fuentes propias de energía y deberá poder funcionar durante un mínimo de una hora,





proporcionando en el eje de los pasos principales una iluminación adecuada.

- Instalación de detección y alarma: No es necesario, puesto que aun considerándolo recinto de densidad elevada, la ocupación es menor de 500 personas.
- Instalación de alarma: No es necesario, puesto que aún asimilando el uso a administrativo, la superficie es inferior a 1000 m².
- Rociadores automáticos de agua: No es necesario, ni por uso ni por superficie.
- Extintores: Se colocará un extintor de eficacia 21A-113B, en número suficiente de forma que la distancia desde cada punto ocupable hasta un extintor no sea nunca superior a 15 m. Son para uso A, B y C, es decir, en caso de incendio de materiales combustibles comunes como prendas de vestir, madera, caucho, papel y diversos plásticos (Tipo A).

Los extintores Clase B se usan en el fuego que se produce en líquidos combustibles, como grasa, gasolina, aceite y pinturas con base oleosa.

Los extintores Clase C son aptos para uso en el fuego que se produce en electrodomésticos, herramientas u otros aparatos eléctricos o enchufados.

- Extinción automática mediante agentes extintores gaseosos: No es necesario, ni por uso ni por superficie.
- Columna seca: No es necesario, puesto que la altura de evacuación es inferior a 24 m.
- Bocas de incendio equipadas: No es necesario, puesto que aun considerándolo recinto de densidad elevada, la ocupación es menor de 500 personas.
- Señalización de salidas y de medios de protección contra incendios: Las señales son visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal.





Se trata de señales fotoluminiscentes que deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalar mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea:

- a) 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m;
- b) 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
- c) 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

Sectores de incendios:

Al ser la superficie inferior a 2.500 m², se considera un único sector de incendios.

Ocupación:

Tomando para uso museo una ocupación tipo de 1 persona por cada 2 m², tenemos una ocupación de doscientas catorce personas.

Evacuación:

- El origen de la evacuación se sitúa en cada punto ocupable del edificio.
- Puesto que la ocupación máxima prevista es superior a 100 personas, se necesita más de una salida.
- Por lo tanto, no existen locales con una ocupación superior a 100 personas con una única salida.





- En el total del edificio se dispone de más de una salida (en total cuatro salidas).
- La longitud de los recorridos de evacuación es siempre inferior a 50 metros.
- La longitud del recorrido desde todo origen de evacuación hasta algún punto desde el que partan al menos dos recorridos alternativos hacia sendas salidas, no es mayor de 25 m.

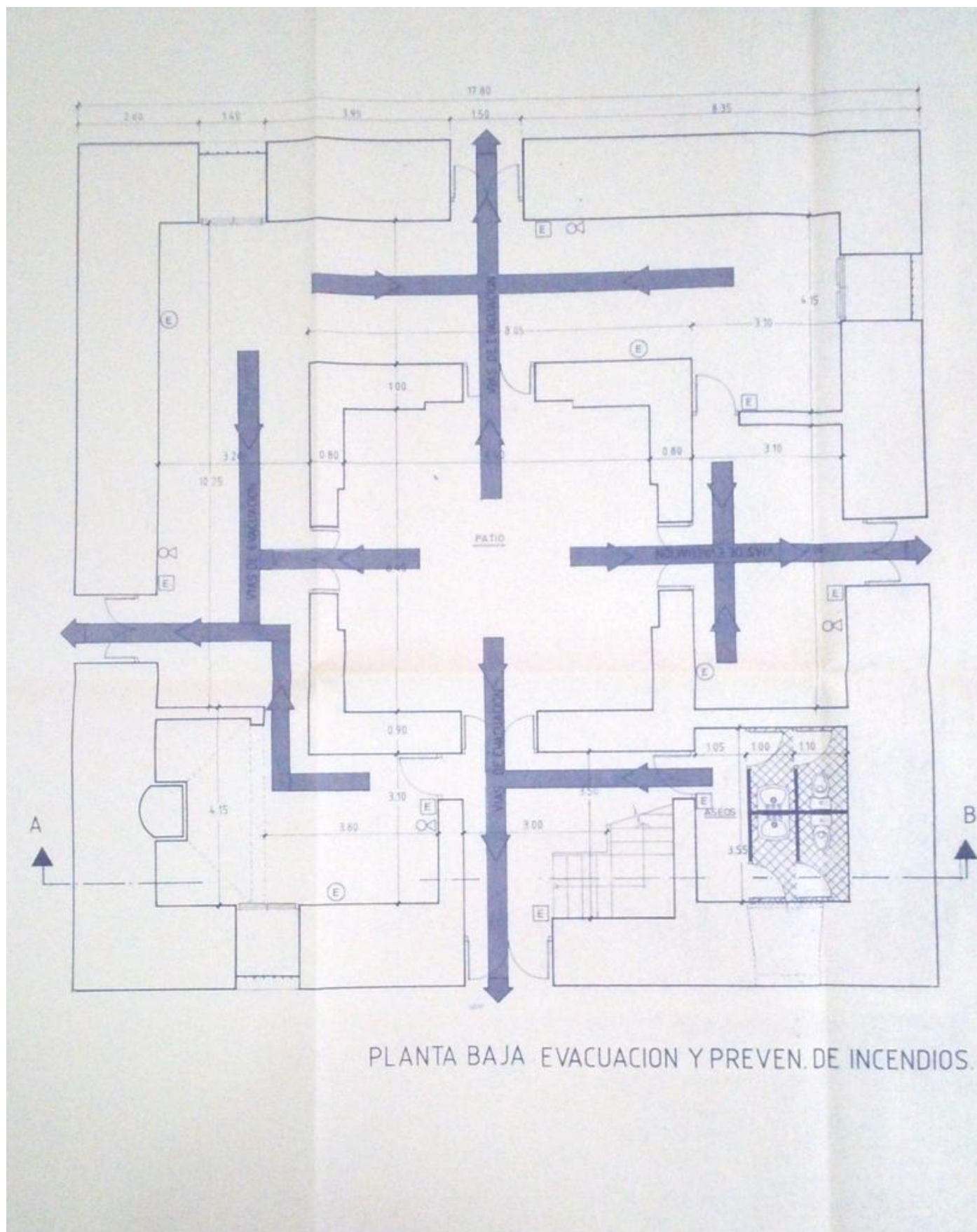
Dimensionamiento de las salidas:

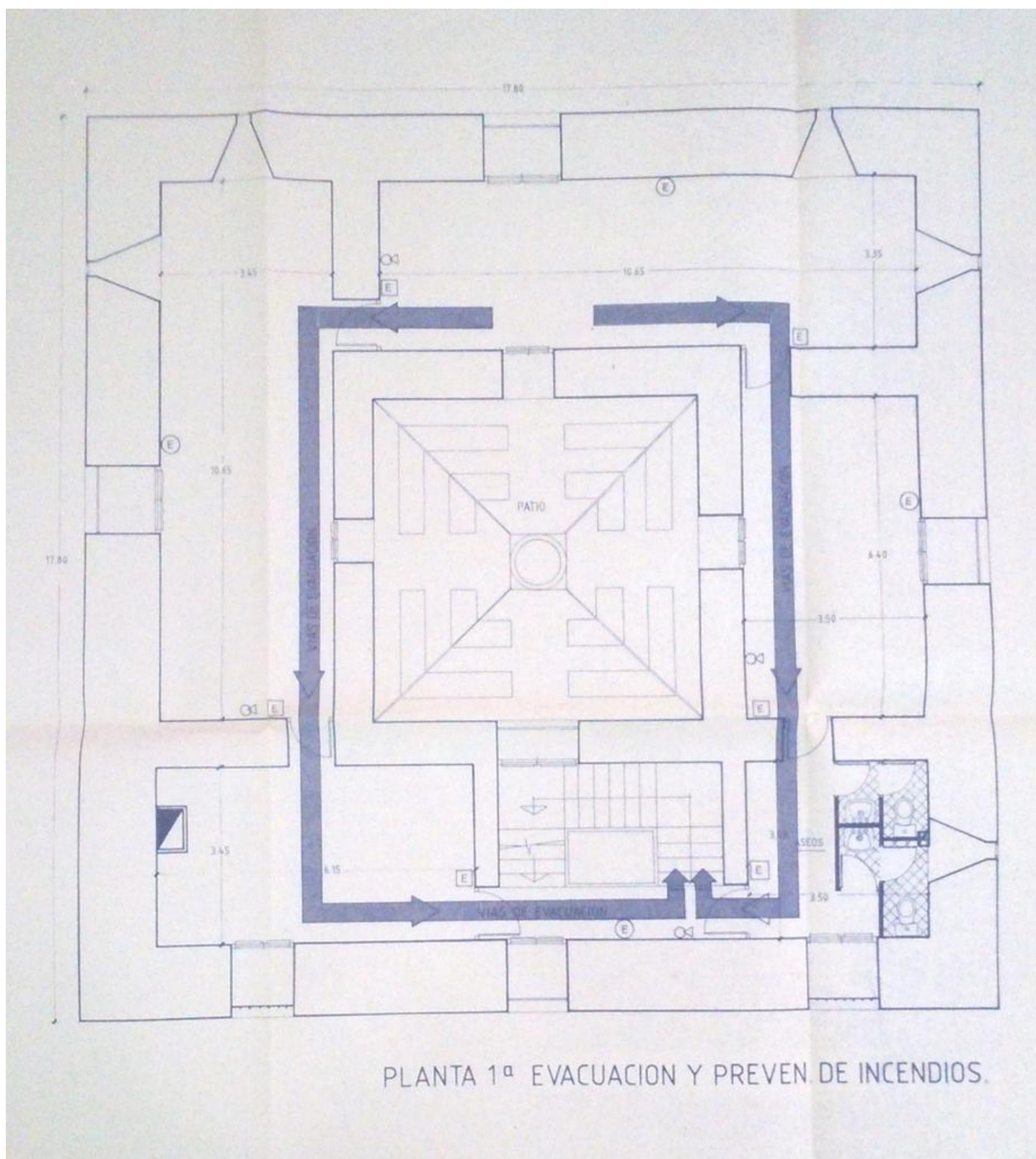
Como salidas del edificio se consideran las cuatro puertas, situadas en cada una de las cuatro fachadas. Como salidas de planta, en planta primera y planta bajo cubierta, se considera la escalera del edificio.

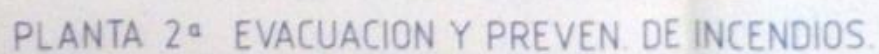
Todas las salidas cumplen con los requisitos establecidos en la norma:

- La anchura de las puertas, pasos y pasillos, en metros, es siempre superior a $P/200$, siendo P el número de personas asignadas a dicho elemento de evacuación.
- La anchura de la escalera es siempre superior a $P/160$, siendo el ancho de escalera superior a 100 cm.
- La anchura libre de salidas de evacuación es igual o mayor a 80 cm, siendo la anchura de la hoja menor de 120 cm, y en puerta de dos hojas, mayor que 60 cm.
- Las puertas de salida son abatible con eje de giro vertical, y fácilmente operables.
- Los pasillos de evacuación carecen de cualquier obstáculo que pueda reducir la anchura libre mínima en más de 10 cm.
- En ningún caso un único tramo de escalera salva una altura mayor de 2'80 m.











4.2.2.10. ACCESSIBILIDAD

Accesibilidad en el exterior del edificio

El edificio presenta un acceso libre hasta la puerta de entrada, realizado por una pequeña plaza adoquinada y elevada del nivel de la carretera por una altura de unos 20cm.

La plaza presenta unas dimensiones de unos 120 m²; es aquí donde se sitúa una construcción originaria de una época antigua. Dicha construcción parece ser una compuerta para el paso de caudal de agua.



El edificio no presenta un aparcamiento propio, sino que enfrente de donde se localiza la torre, se encuentra una zona de tierra desprotegida, que se emplea como aparcamiento improvisado.

Según normativa, el edificio debería poseer una plaza de aparcamiento destinada exclusivamente para minusválidos. Así que, este apartado no lo cumple.

Accesibilidad a planta baja

El edificio presenta unas características idóneas para que las personas minusválidas o discapacitadas puedan moverse por éste, sin necesidad de ayuda.

La entrada al edificio se encuentra al mismo nivel de la plaza, no existe diferencias de nivel entre interior y exterior. La legislación obliga a tener especial cuidado si existe un desnivel mayor a 4mm, por lo que, en este sentido, el edificio cumple con las exigencias.

La altura del umbral para acceder desde el exterior al interior del edificio no es mayor de 3 cm. Su borde estará redondeado o achaflanado, siendo su





anchura mayor de 0,90 m. La anchura de las puertas de acceso del exterior al interior del edificio es mayor de 0,80 m.

Los mecanismos de apertura de estas puertas son de fácil manejo y no giratorias. Su mecanismo de apertura es mediante manivela.

Accesibilidad dentro del edificio

Los corredores son los suficientemente anchos como para que se puedan desplazar las personas con discapacidad sin problema, debido a que posee un espacio de tránsito superior a 0,90m, los corredores poseen un espacio de unos 2m de paso, lo que permite tanto el tránsito como la realización de giros.

La altura libre mínima en zonas comunes es superior a 1,50m. En planta baja, la altura libre es de al menos 4 metros; mientras que en planta primera y segunda, es de entre 2,70m hasta 3,40m. Salvo en la capilla, donde la altura libre no supera nunca los 2,40 metros, pero nunca inferior a 2,20 metros.

Además, los paneles informativos se encuentran a una altura mínima de unos 90cm, por la cual las personas con sillas de ruedas puedan verlos sin mayor dificultad.

Tras la restauración de 1990, se realizaron unos aseos en el hueco situado bajo escalera, pero éstos no estaban adaptados para que cualquier habitante pudiera acceder a ellos. Fue en la restauración de 2004, cuando se intervino en uno de los aseos para convertirlo en una zona de acceso a minusválidos.

Como edificio de uso público, debe existir un aseo completo adaptado, accesible mediante itinerario adaptado. Para ello se reformará al menos uno de los aseos existentes, con las siguientes condiciones de diseño:

- Las dimensiones de los locales y cabinas y la disposición de los aparatos permite el giro completo de una silla de ruedas, así como el fácil acceso y transferencia a los diversos aparatos. Para ello, se dispone de una superficie libre en la que puede inscribirse un círculo de 1'50 m de diámetro.
- La anchura libre de puertas y huecos de paso no es inferior a 0'80 metros. Abre hacia el exterior y se acciona mediante manivela.





- Los pavimentos son antideslizantes.
- Los lavabos no tienen pedestal. La altura del borde superior no excede de 0'80 m, cuyo borde inferior permite el acceso en silla de ruedas. La grifería es monomando, de fácil accionamiento.
- Las conducciones de agua caliente están empotradas, al objeto de evitar contactos accidentales.
- Se disponen en las paredes asideros metálicos abatibles, sólidamente anclados, para facilitar la transferencia desde la silla de ruedas al inodoro.

Accesibilidad entre plantas

El único problema es que la única planta accesible para personas discapacitadas con sillas de ruedas es la planta baja, debido a que el edificio no posee los elementos necesarios para el acceso a plantas superiores, como podría ser un ascensor o un elevador.

Según normativa, para edificio de uso público, como es el caso, debe contener un ascensor accesible que permita el acceso a todo el edificio.

El CTE nos remite a la norma UNE EN 81-70:2004 relativa a la "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad", a la hora de definir las condiciones a cumplir por un ascensor accesible, aunque también establece las siguientes características:

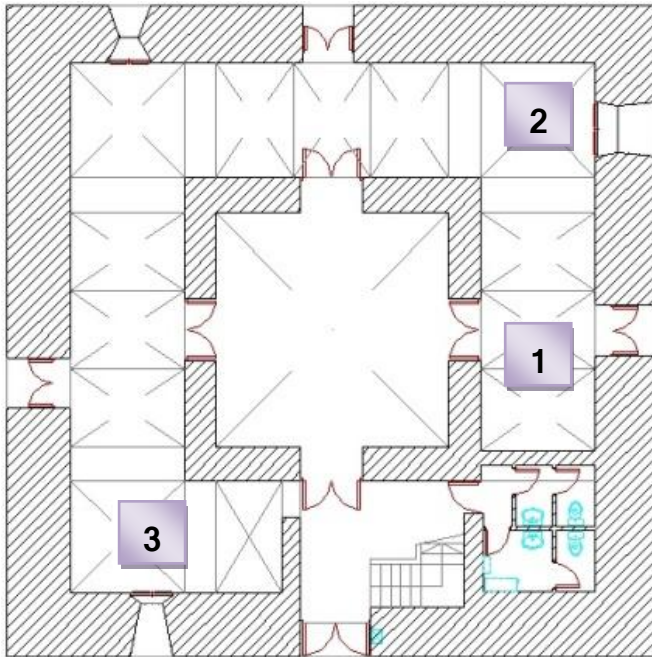
- La botonera incluirá caracteres en Braille y en alto relieve, contrastados cromáticamente.
- Las dimensiones de la cabina deberán ser las siguientes, para viviendas accesibles para usuarios de sillas de ruedas:

Si la superficie es mayor a 1000 m², las dimensiones de las puertas serán de 1,10 x 1,40 m en caso de disponer de una puerta o dos puertas enfrentadas. Si por el contrario, se disponen de dos puertas en ángulo las dimensiones mínimas deberán ser de 1,40 x 1,40 m.



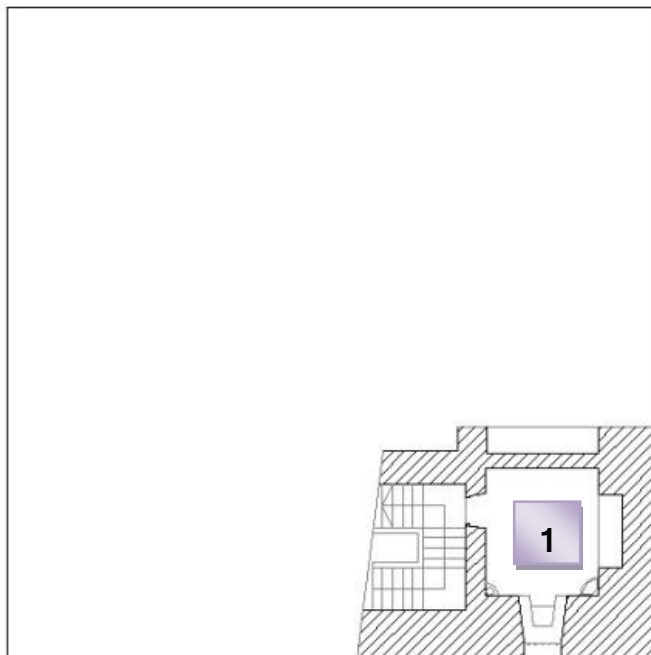


4.2.3. DISTRIBUCIÓN



PLANTA BAJA

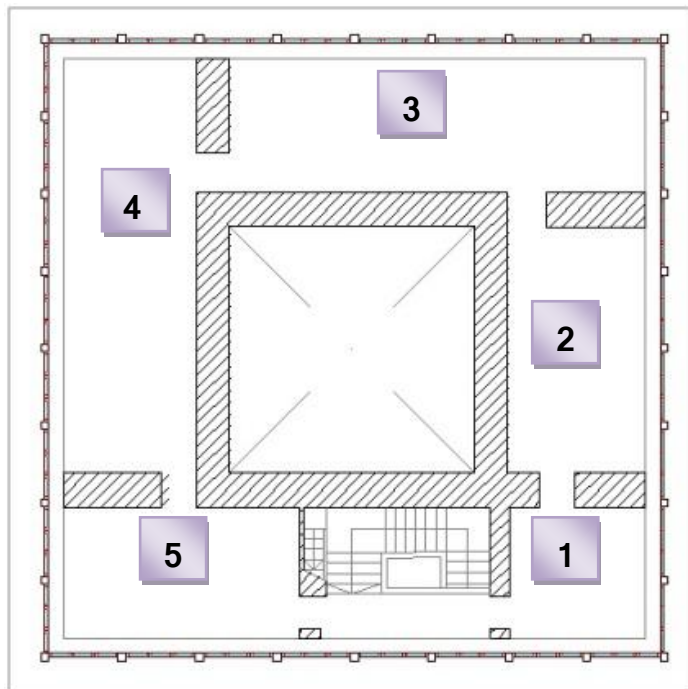
- 1: Punto de Información Turística
- 2: Vitrinas Informativas
- 3: Sala de audiovisuales



ENTRESUELO

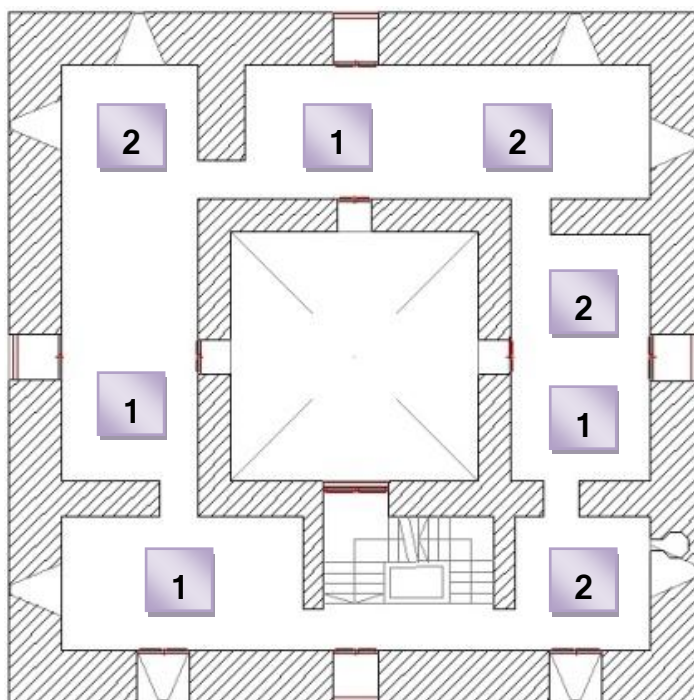
- 1: Capilla dedicada a Santa María





PRIMERA PLANTA

Sala 1: La Cocina
Sala 2: La Casa
Sala 3: Los Oficios
Sala 4: La Escuela
Sala 5: Ritos y Tradiciones



SEGUNDA PLANTA

1: Interpretación del paisaje
2: Exposiciones temporales





4.2.4. APERTURA AL PÚBLICO

La torre se encuentra abierta al público desde el año 2006, esta apertura hace que el edificio tenga que soportar un continuo entrar y salir de gente, por lo que esto supone una desventaja, pero a la vez, un beneficio.

La desventaja es el desgaste de los materiales que componen la edificación. Así como, los posibles desperfectos y lesiones que puede sufrir el edificio debido a ello.

Mientras que los beneficios son que se produce un continuo mantenimiento de la construcción, haciendo que perdure en el tiempo y permitiendo que la gente lo conozca.

La entrada al edificio es limitada debido al pequeño espacio del que se dispone. Se permite la entrada libre y gratuita, durante los fines de semanas. Durante la semana se permite el acceso a la torre, siempre y cuando, se haga cita previa; y siempre que sea para grupos.

Dentro del edificio se puede reunir un cierto número de personas, de entre 20-30 personas, para una correcta visita y, para no superar el límite exigido en caso de incendio.

Además, se debería realizar un estudio de cargas para saber cuánto peso puntual se le puede aplicar por planta debido al tiempo que posee el edificio, y los materiales de los que está compuesto.

Esta apertura al público permite al usuario sentir lo que cualquier habitante de la zona vivió en su época. Ya que el carácter defensivo de la torre no ha desaparecido, debido a que todavía presenta algunos rasgos medievales como las saeteras.

Otra de las características que se pueden apreciar es que el edificio todavía cuenta con el escudo de armas de la familia que lo habitó durante uno de los períodos, según González Simancas, se trata de las familias de los Hervás, Esquivel y Vázquez. Estas familias serían algunas de las más importantes del siglo XVII en la zona.





4.3. RESTAURACIONES

En este apartado, explicaré detalladamente todos los trabajos realizados en la Torre y el porqué se realizaron dichos trabajos.

4.3.1. RESTAURACIÓN DE 1990

En los años 1990–1991 la torre fue objeto de una importante actuación de restauración, promovida por la administración regional, bajo la dirección del arquitecto D. Mariano de la Villa Sanz.

Dicha restauración consistió fundamentalmente en el refuerzo estructural de la torre y en la recuperación de las estructuras originales, eliminando los añadidos que se habían producido en los últimos tiempos.

También se construyó una nueva cubierta, por encima de la cota existente de los muros, creándose una galería acristalada bajo cubierta. Durante esta obra, se aprovecho para realizar un estudio arqueológico extenso, dirigido por Doña Ana Pujante Martínez, en el cual se dataron todas las características del edificio.

Las fases que se realizaron en la restauración de 1991 son las siguientes:

- El desfonde de los niveles de las salas y patio de la planta baja, se ejecutó con método arqueológico, a través de una excavación que permitió tanto una lectura de los posibles estratos subyacentes y su interpretación histórica, como si así fuese posible, la documentación de niveles de pavimentación precedentes, que en el caso de evidenciar interés por su cronología o características, pudieron merecer su recuperación y conservación dentro del proyecto de restauración.

En este aspecto, el patio central del monumento guardó una especial personalidad, tanto por su posible origen como sala central, como por la presencia de un pozo de agua que se vincula posiblemente a un aljibe, cuya existencia no es reflejada en el proyecto.

- El picado de los enlucidos y añadidos en las paredes, fue supervisado también por un técnico arqueólogo que realizó una lectura, entre otros aspectos, del origen y posibles modificaciones de los paramentos, o de la evolución formal de los vanos existentes.





De ambos aspectos, se extrajeron datos de interés para la definitiva restauración del edificio. Así, por ejemplo, dentro del proyecto se conserva en la planta baja algún tabique cuya relación con el edificio original nos parece dudosa, pudiendo deducirse de su estudio la convivencia de desmonte.

- La documentación medieval señaló la existencia de una capilla en la fortaleza. Dicha capilla pudo en principio identificarse con la habitación del ángulo norte de la planta baja.

4.3.2. RESTAURACIÓN DE 2004

Durante la posterior actuación de restauración que sufrió el edificio en el año 2004, se contemplaron las siguientes actuaciones, según el informe sobre el proyecto de restauración de la “Torre Árabe” de Alguazas, presentado por el Servicio Regional de Patrimonio Histórico de la Conserjería de Cultura, Educación y Turismo de la Región de Murcia:

- Consolidación de muros de tapial en sus partes bajas. En planta baja existía un deterioro superficial de los muros de tapial y mampostería, debido a la disgregación de los morteros por humedades de capilaridad. Se habían producido pérdidas y pequeños desprendimientos de material.

Se procedió a su consolidación, con eliminación del material suelto y reintegración con mortero de cal, así como imprimación con mineralizador.

- Sellado de grietas y repasos varios en los paramentos interiores. En los muros portantes de la torre se apreciaban grietas y fisuras estructurales, debidas a cesiones antiguas de la cimentación, así como movimientos sísmicos.
- Repaso en los zunchos de atado que se hicieron en la restauración de 1990–1991, así como en los paramentos de tapial, que requerían una operación de sellado de coqueras, eliminación de anclajes metálicos, etc.
- Cierre de huecos en muros de fachada: existían una serie de aberturas en los muros de fachada que se correspondían con ventanas, sino que son simplemente troneras. Se procedió a su tabicado y revestimiento con mortero de cal, ligeramente remitidos respecto de la superficie del paramento, al objeto de evidencia su “huella”.





- Limpieza de hollín en paramento interiores: en determinadas zonas existían marcas de hollín en techos y paredes, huellas de antiguas chimeneas o incendios. Se procedió a su limpieza mediante proyección a baja presión
- Homogeneización de paramentos interiores: en términos generales, los paramentos interiores no contaban con un revestimiento superpuesto, sino que se conservaba el muro de argamasa de cal y mampostería original, apreciándose las huellas del encofrado de madera y demás marcas constructivas. Ahora bien, estos paramentos han ido sufriendo numerosos avatares a lo largo de la historia, tales como:
 - Marcas de incendios y de hollín de antiguas chimeneas
 - Operaciones antiguas de refuerzo con otros materiales: ladrillo, bolos, etc.
 - Zonas en que el paramento original de cal se encuentra picoteado, consecuencia del levantado de enlucido de yeso.
 - Manchas y rebabas de mortero de cemento, producidas durante el refuerzo estructural
 - Zonas estucadas de cemento
 - Suciedad, pintadas, etc.
- Al objeto de conseguir una mayor homogeneidad de los paramentos, sin alterar su percepción ni desvirtuar el material original que se conserva, se procedió a la aplicación de una veladura de agua y cal.
- Protección de carpinterías: las carpinterías del edificio se colocaron en la restauración de los años 1990–1991. Dado el tiempo transcurrido, precisaban la aplicación de imprimación protectora, tanto en interior como en el exterior.
- Eliminación de pintadas en fachada: en las partes bajas de las cuatro fachadas existían numerosas pintadas, que distorsionaban la percepción de la torre. Se procedió a su eliminación mediante la proyección de chorro de arena a baja presión.





- Consolidación de los paramentos del patio: los paramentos del patio se encontraban en un estado de creciente deterioro superficial, con degradación del material de recubrimiento y agarre, lo que ocasionaba una meteorización continua, y peligro de desprendimientos de piedras. Se procedió a la colocación de andamios en el patio, para poder examinar y repasar el estado de los acabados superficiales, realizándose pequeñas consolidaciones puntuales, así como un tratamiento hidrofugante y consolidante general, mediante imprimación de mineralizador.
- También en el patio, la parte superior de los muros, algo retranqueada respecto del plano de fachada, se encontraba sin revestir. Se procedió a su estucado con mortero de cal.
- Mejora de la instalación eléctrica: Durante las obras de restauración se ejecutó una instalación eléctrica básica, consistente en una instalación de alumbrado en todo el edificio, con tubos fluorescentes, y una preinstalación de de tomas de tomas de corriente, sin cableado. Se procedió a la reforma y ampliación de esta instalación.
- Mejora en la instalación interior de iluminación. El edificio cuenta con iluminación en todas las plantas, mediante proyectores en planta baja y tubos fluorescentes en plantas primeras y segunda. Se procedió a la colocación de algunos proyectores adicionales en plantas primeras y segunda, así como, de nuevas luminarias en carril electrificado colgado del techo en planta baja.
- Instalación exterior de iluminación ambiental: se procedió a la instalación de 4 luminarias en el exterior, empotradas en pavimento, para iluminación monumental de las dos fachadas principales.
- Dotación de las instalaciones adecuadas para protección contra incendios, como son:
 - Alumbrado de emergencia
 - Colocación de extintores
 - Señalización de salidas y de medios de protección contra incendios.
- Adecuación de los aseos: los aseos existentes, bajo la capilla, no estaban adecuados a la normativa de accesibilidad. Había dos aseos (masculinos y





femeninos), consistentes en una zona con lavado y otra con inodoro. Se procedió a su reforma, para conseguir que al menos uno de los aseos sea adaptado.

- Revestimiento de paramentos sin tratar bajo-cubiertas: posiblemente por problemas presupuestarios, no se pudo terminar el revestimiento de los paramentos interiores en la última planta, en las zonas correspondientes con los recrecidos de muros. Se procedió a su revestimiento con estuco rústico de cal, diferenciándose la zona añadida de ladrillo de los muros primitivos.
- Pintura de paramentos interiores: en las zonas revestidas se procedió a la aplicación de pintura: capilla, zanca de escalera, etc.





4.4. COMENTARIOS SOBRE LAS INTERVENCIONES

Referente al volumen del edificio

El alzamiento de la cubierta para poder crear la galería acristalada bajo ésta, supone un añadido grave al edificio, que sin su correcta ejecución puede suponer o supondrá un grave problema estructural.

Este problema es debido a que ese peso extra que se le ha añadido a los muros de carga, no estaban previstos en su construcción original. Aunque puede que no suponga nada, gracias a que el espesor de los muros perimetrales es lo suficientemente ancho como para soportar dicha carga (2,35m en la base y estrechándose conforme se va ascendiendo, siendo 1,70m en la planta primera y 1,30m en la cumbre), y también se debe, a que la carga de la estructura es medianamente liviana, al ser una estructura con ventanas de madera.

Se realizaron unos pilares en las cuatro esquinas del edificio, así como en las cuatro esquinas interiores; en ellas se asientan el peso de la cubierta, que es muy liviano, debido a ser una estructura de madera y capa de protección de teja cerámica curva.

Habría que realizar un estudio estructural para saber si esta nueva planta supone un gran inconveniente para la estructura original del edificio. En un principio, no debería haber problema, ya que el espesor del muro de carga perimetral nos invita a pensar que no hay problema.

Es importante reconocer que el edificio goza de una edad importante, más de 600 años, por lo que no es muy inteligente cambiar o variar el peso o las cargas puntuales del edificio.

Además, hay que tener en cuenta que nos encontramos con un edificio que, desde el año 1981, está declarado como “Monumento de Interés Histórico Artístico” y, desde el año 1985, posee la categoría de BIC, o Bien de Interés Cultural, por lo que no sé hasta qué punto fueron correctos los cambios realizados en el edificio.

Según estas declaraciones, el edificio no debería sufrir variación o cambio significativo en forma, volumen o contenido. Y por lo que a mí respecta, en su origen, la altura aproximada del edificio no era superior a 9m, mientras que en la actualidad, presenta unos 11m.





Cambio de Uso

El edificio varió su uso o empleo tras la rehabilitación de 2004, en la que se pasó a emplear como Museo Etnográfico y como sala de exposiciones.

Este cambio puede que no sea bien visto en algunos sectores de la población pero sino ¿qué hacemos con el edificio? ¿Dejamos que poco a poco se vayan deteriorando? ¿Construimos otro edificio para un mismo uso? ¿Se trata de un edificio de especial importancia?

En mi opinión, estas preguntas tienen fácil respuesta.

En primer lugar, a la pregunta de qué hacemos con el edificio, podemos decir que para dejar que la construcción vaya en decadencia, es factible cambiarle el uso, además, nos permite realizarle operaciones de mantenimiento al instante, sin tener que realizar obras de gran volumen.

En segundo lugar, no es bueno dejar que un edificio se vaya deteriorando, ya que son huellas que nos dejan las civilizaciones antiguas en nuestra historia, y es bueno conservarlas, para que tanto nosotros como nuestros descendientes puedan aprender de las construcciones antiguas y se asombren de como con pocos recursos conseguían realizar numerosas y voluminosas edificaciones.

Además, y en referencia a la tercera cuestión, si ya poseemos una edificación sin uso, ¿por qué no emplearla? Esta supongo que será la pregunta que se hicieron los dirigentes de la población, al realizar el cambio.

Permite un menor gasto monetario, ya que solo habría que rehabilitarlo o restaurarlo, y casi siempre es menor al gasto de construcción de una nueva edificación.

Por tanto, y es solo mi opinión, creo que la rehabilitación de este tipo de edificios, considerados de importantes, pero a un nivel menor a otros de mayor relevancia en la historia, ya sea artística o históricamente, es correcta para el uso como edificio de transito de público a menor escala.





Eliminación del carácter defensivo

En un principio, la torre poseía un carácter defensivo, claramente remarcado. Esto hace que fuera un volumen sin huecos claramente visibles. Además, el crear una planta mirador en la parte superior del edificio resta carácter defensivo o de fortaleza, con lo que se le elimina la principal característica con la que fue creado.

Por una parte, la ampliación del volumen del edificio constituye que el edificio varía totalmente con respecto al origen.

Es cierto que según datos históricos, la torre tuviera una torre homenaje que fue demolida durante la historia del edificio, por lo que en esa época también se varió el volumen completo del edificio; pero el problema es que actualmente existe una reglamentación y una legislación que se encarga de controlar que existan variaciones o cambios tan graves como el realizado en este edificio.

Al parecer, solo si la Administración está en completo acuerdo con el propietario del Bien Inmueble declarado BIC se permitirá la realización de intervenciones tan drásticas y, en algunos casos, irreversibles.

Esto hace indicar que la intervención en la Torre fue de común acuerdo entre el Ayuntamiento de Alguazas y la Administración del Estado, realizando así una intervención que puede haber cambiado la manera de entenderse la torre.

En otras edificaciones de la misma época, no se ha intervenido de la misma manera, simplemente se ha restaurado el volumen que se conserva para su mantenimiento y prosperidad, como es el caso del castillo de Alhama o el castillo de Aledo.

Por lo que, la intervención realizada en 1991, en la que tanto Ayuntamiento de Alguazas como la Estado estuvieron de acuerdo; para mi opinión, destruyó más que creó.

Se pudo realizar otro tipo de actuación, como restaurar el volumen teórico que poseía el edificio con la Torre del Homenaje en el centro de su planta, distinguiéndola del conjunto del edificio con el uso de otros materiales.





Fin de los trabajos

Durante la primera intervención se realizaron numerosas actuaciones en el edificio, pero la mayoría de los trabajos se quedaron a medias, en parte debido a la falta de financiación, ya que no se suministró el suficiente capital.

Algunos de estos “desperfectos” fueron principalmente el tema de los acabados y revestimientos del edificio, así como todo lo referente al suministro eléctrico y al alumbrado. Estos “desperfectos” fueron subsanados en la restauración de 2004.

Aunque en 2004, aparezca que se han realizado dos intervenciones, ambas fueron realizadas por el mismo arquitecto y en el mismo período de tiempo, debido a que la financiación provino del Estado y se hizo en dos presupuestos diferentes, uno para restauración y otro para adecuación.

Estas intervenciones fueron dirigidas ambas por, los mencionados arquitectos, Rafael Pardo Prefasi y Severiano Sánchez Sicilia.

Intervenciones en el Entorno

Además, de intervenir sobre el edificio, también se realizaron actuaciones en su alrededor, como es el caso del aljibe situado en el exterior. Al igual que toda la plaza o entrada, situada enfrente de la fachada NE del edificio.

Estas actuaciones no podían romper el aspecto estético del edificio, así como, afectar al entorno. Actualmente, la entrada NE cuenta con un pequeño espacio adoquinado y elevado con respecto al terreno adyacente. Además, rodeando al edificio, se encuentran unos terrenos cubiertos de frutales, especialmente, naranjos. Estos terrenos no entran en discordancia con el simbolismo del edificio, debido a que son referentes a lo enseñado en el interior de él.

En el año 2007-2008, se realizaron trabajos de remodelación en un edificio vecino a la torre, debido a la proximidad y a los trabajos que iban a realizarse, tuvo que denegarse su realización, ya que podían afectar a la percepción correcta de la Torre. Tras un duro proceso administrativo y legal, se procedió a la realización de la remodelación del restaurante, pero se tuvieron que variar algunos de los trabajos que se iban a realizar en el exterior.





FACHADA NE. AÑOS 70 EN EL SIGLO XX



FACHADA NE. AÑO 2013





4.5. FUTURAS REFORMAS

Según una de las coordinadoras de la Asociación de Amigos de la Torre, se quedaron algunas reformas sin poder realizarse debido a falta de presupuesto, además de por falta de planificación.

Aunque el edificio parece estar completamente acabado y no necesitar reforma alguna, es a mi parecer, que si necesitaría algún cambio o variación para estar conforme a la normativa vigente. Esta serie de cambios serían:

Según la normativa para Accesibilidad

- Aparcamiento minusválidos: Actualmente, el edificio no presenta aparcamiento propio, simplemente se puede estacionar los vehículos en un terreno adyacente al edificio.
- Ascensor Accesible: Según me han comentado, la Asociación de Amigos de la Torre ya propuso la construcción de un ascensor que permita el ascenso de las personas, minusválidas o no minusválidas. Pero debido a problemas económicos, dio comienzo la actual crisis financiera que sufre nuestro país, no se pudieron realizar dichos trabajos.

Estaba pensado construirlo en el actual hueco de escalera, algo poco factible dado el estrecho hueco que existe; y otra opción era la de construirlo en el exterior del edificio.

Debido a que el edificio presenta una dificultad para que las personas minusválidas puedan llegar a las plantas superiores; es necesario que se instale un ascensor accesible para personas minusválidas.

Si esto no fuera posible, existen otros elementos o aparatos elevadores que realizan la misma función, es el caso de:

- Plataformas salvaescaleras: se trata de una plataforma elevadora que permite subir o bajar a personas discapacitadas o en sillas de ruedas. Son fáciles de usar, estéticamente atractivas y de diseño cómodo. Son plataformas elevadoras unidas a unos raíles que están anclados a pared. Sirven tanto para escaleras rectas como curvas. Son de velocidades cortas para que no existan problemas de caídas ni mal equilibrio de las personas.





- Sillas salvaescaleras: se tratan de un modelo diferente a las plataformas, debido a que éstas, están compuestas por una silla que asciende o desciende por unos raíles situados en los paramentos de las escaleras. Depende del modelo, sirven para escaleras rectas o curvas.

Según necesidades de Seguridad:

- Sistema de vigilancia y seguridad: La necesidad hace capacidad de uso. Es necesario un sistema de vigilancia y seguridad debido a que actualmente en la Torre simplemente hay una persona física, que se encarga de la recepción de visitantes y de la explicación de cómo funciona la Torre y todo su entorno.

Por ello sería necesario un sistema de vigilancia que constara de los siguientes elementos:

- **Central procesadora**: es la CPU del sistema. En ella se albergan la placa base, la fuente y la memoria central. Esta parte del sistema es la que recibe las diferentes señales que los diferentes sensores pueden emitir, y actúa en consecuencia, disparando la alarma, comunicándose con "el servicio de monitoreo" por medio de un módem, comunicador incorporado o no por TCP/IP, GPRS o Transmisor de radio. Se alimenta a través de corriente alterna y de una batería, que en caso de corte de la energía, le proporcionaría una autonomía al sistema de entre 12 horas y 4 días (dependiendo de la capacidad de la batería).
- **Detectores de movimiento (PIR)**: son sensores que detectan cambios de temperatura y movimiento. Si estos sensores detectan movimiento estando el sistema conectado, dispararán la alarma. También se venden detectores con la intención de no detectar mascotas, tales como perros y gatos. No se sugiere el uso de detectores "anti mascota" con animales pues tanto la falta de detección como la confiabilidad para la no producción de falsas alarmas se ve seriamente afectada.
- **Circuito cerrado de televisión** es una tecnología de video vigilancia visual diseñada para supervisar una diversidad de ambientes y actividades.





Se le denomina circuito cerrado ya que, al contrario de lo que pasa con la difusión, todos sus componentes están enlazados. Además, a diferencia de la televisión convencional, este es un sistema pensado para un número limitado de espectadores.

El circuito puede estar compuesto, simplemente, por una o más cámaras de vigilancia conectadas a uno o más monitores de vídeo o televisores, que reproducen las imágenes capturadas por las cámaras. Aunque, para mejorar el sistema, se suelen conectar directamente o enlazar por red otros componentes como vídeos o computadoras.

Se encuentran fijas en un lugar determinado. En un sistema moderno las cámaras que se utilizan pueden estar controladas remotamente desde una sala de control, donde se puede configurar su panorámica, enfoque, inclinación y zoom. A este tipo de cámaras se les llama PTZ (siglas en inglés de pan-tilt-zoom)

Estos sistemas incluyen visión nocturna, operaciones asistidas por ordenador y detección de movimiento, que facilita al sistema ponerse en estado de alerta cuando algo se mueve delante de las cámaras.

La claridad de las imágenes puede ser excelente, se puede transformar de niveles oscuros a claros. Todas estas cualidades hacen que el uso del CCTV haya crecido extraordinariamente en estos últimos años.





4.6. CONCLUSIONES

Por tanto, en este proyecto estamos ante una construcción histórica, de más de unos 600 años de antigüedad, que ha vivido y sufrido numerosas etapas a lo largo de la historia, desde su creación en el siglo XIII hasta la actualidad; por lo que, hace que esta Torre también haya variado en su uso, desde poseer un carácter defensivo ante tropas enemigas y servir de refugio para las gentes del lugar hasta convertirse en propiedad privada para un uso particular, e incluso pasar a ser un punto de interés turístico.

La Torre, como se ha dicho anteriormente, es construida en la época de la Reconquista, con algunos toques del gótico pero con una influencia islámica; esto se debe a algunas de sus características principales como son las bóvedas de crucería de origen gótico, ó su fachada original con oquedades que se asemejaba a las fachadas de construcción almohade.

Debido a su localización, la Torre se encontraba en una zona de gran importancia estratégica para detener las incursiones islámicas, por lo que constituía una barrera o alineación defensiva junto a otras construcciones cercanas como son los castillos de Aledo y Monteagudo, o los de Lorca.

Es por todo esto, por lo que nos encontramos ante un edificio con un carácter muy remarcado, pero que a lo largo de la historia, ha sufrido numerosos cambios que han hecho que, tanto en volumen como en características, la Torre varíe. Estos cambios no son otros que:

- La eliminación de la Torre del Homenaje
- La eliminación del muro exterior
- La supresión de algunos huecos o aberturas en las fachadas
- La creación o apertura de nuevos vanos
- Elevación de la cubierta

Tras pasar de manos varias veces, el Ayuntamiento de Alguazas se hizo con la propiedad de la Torre; lo que ha permitido que se desarrollasen unas intervenciones sobre la edificación, que hayan hecho que la Torre pueda servir como con un uso distinto al que poseía anteriormente.





Actualmente, la Torre sirve como Museo Etnográfico de Huerta Murciana, además de utilizarse como salas de exposiciones para el conocimiento público de los trabajos de algunos de los personajes más importantes de la zona.

Además, es de reseñar, que la Torre es considerada un Bien de Interés Cultural desde el año 1985 y que se encuentra nombrada e incluida dentro de un proyecto de restauración y conservación del patrimonio medieval, llamado Proyecto Castrum.

Por tanto, en este proyecto estamos hablando sobre un edificio histórico, que puede que actualmente no tenga una importancia destacable, ya que no tiene características estéticas importantes y tampoco formó parte de un gran acontecimiento histórico, pero era en su época un baluarte de gran valor estratégico.

Durante el desarrollo del proyecto se hace una exhaustiva descripción de la Torre, tanto antes de las restauraciones como después de estas, con sus características y defectos, e incluso sus posibles intervenciones futuras que harían falta realizar.

Esta descripción se realiza por plantas y zonas, comenzando por la planta baja y ascendiendo planta por planta, con la escalera como medio de comunicación vertical.

Además, es posible que no se trate de un edificio con un interés turístico de primer orden, como pueden ser las catedrales o iglesias; pero nos encontramos ante una construcción de gran importancia en la zona y que nos muestra un trozo de historia en la actualidad.

Es por esto que, incluso hasta un elemento de relevancia menor como es este edificio, nos enseña como el ser humano ha cambiado a lo largo del tiempo y con él, todo lo que se encuentra a su alrededor; por lo que es trascendental restaurar y conservar este tipo de edificios, sin importar la relevancia que posean, ya que son un pedazo de nuestros orígenes.

Me gusta esta arquitectura que respeta la historia pero que nos permite hacer uso de ella en la actualidad.





4.7. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Llegada a la Torre del Obispo, desde la carretera Los Beltranes



Fachada NO



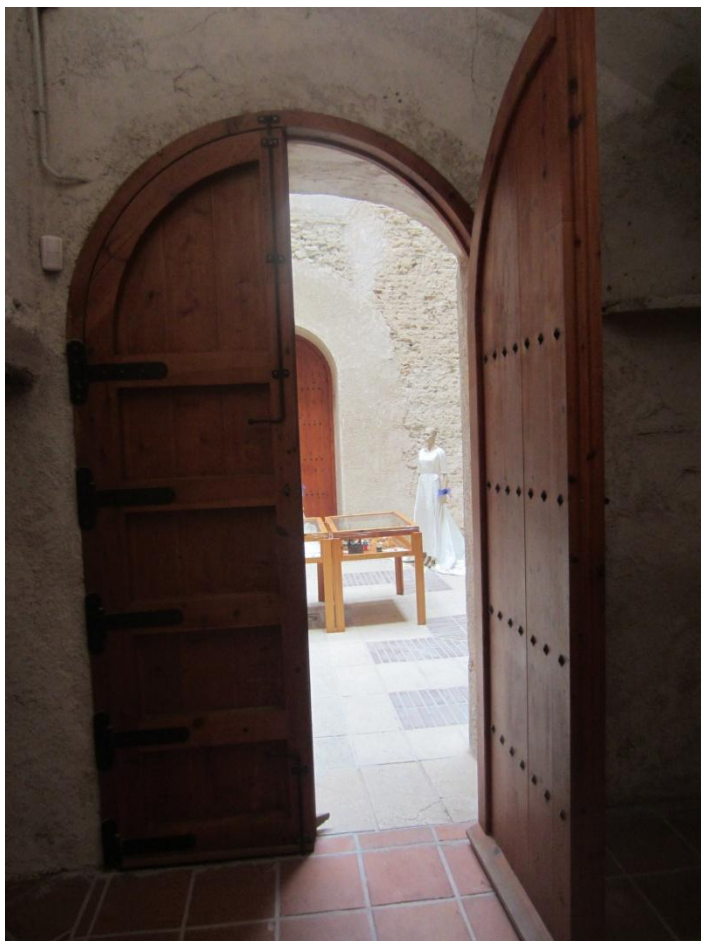


Puerta de acceso NO.
Entrada Actual al
Edificio



Bóvedas y arcos situados
en la planta baja del
edificio. Se aprecia
también la existencia de
huecos en paramentos que
están sellados.



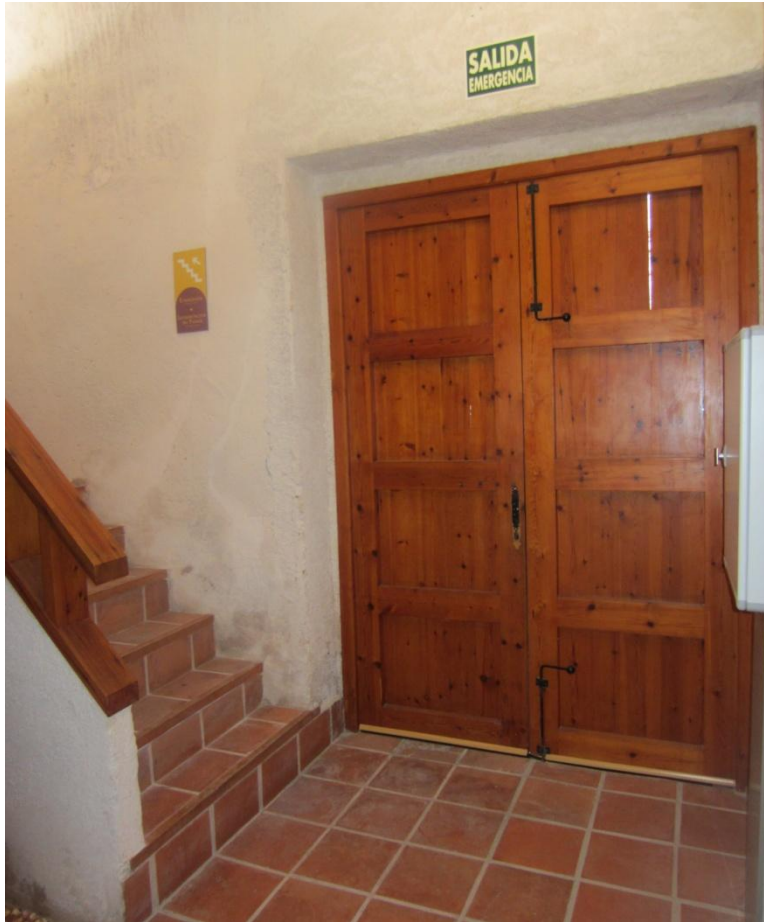


Puerta de acceso a
patio central



Fachada interior,
paramento SE del patio
central. En él se muestran
los arranques de la bóveda
que coronaba el patio, en la
segunda planta





Puerta de acceso al edificio situada al lado del arranque de la escalera



Vista de la puerta de acceso a patio central desde el primer descansillo de la escalera





Vista de la escalera y de los ventanales desde el último descansillo situado en planta segunda



Sala situada en planta primera dedicado al uso de museo





Escaleras de acceso a la planta segunda, la zona de mirador y exposiciones



Sala ubicada en planta segunda dedicada como sala de exposición y mirador paisajístico





4.8. BIBLIOGRAFÍA

Pujante Martínez, Ana (1991), *la “Torre Vieja” de Alguazas. Una Fortaleza Medieval de la Vega del Segura*. Memorias de Arqueología, Nº6

De la Villa, Mariano (1991), **Proyecto de Rehabilitación de la Torre Vieja de Alguazas**

Servicio de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura, Educación y Turismo de la Región de Murcia (2002), *Informe sobre el proyecto de restauración de la “Torre Árabe” de Alguazas*.

Instituto Geográfico Nacional (IGN), *Mapas de Situación y Localización*.

Boletín Oficial del Estado (BOE), *Ley 16/1985 de Junio, del Patrimonio Histórico Español*.

Ayuntamiento de Alguazas, con colaboración de Asociación Cultural Amigos de la Torre, *Plan Director “Torre de los Moros”*

Ayuntamiento de Alguazas, *Proyecto de Museografía de la Torre Vieja de Alguazas*

Luis Lisón Hernández, *Presencia en El Paraje de Muhammad IX de Granada*

Rafael Pardo Prefasi – Severino Sánchez Sicilia, **Proyecto de Restauración de la “Torre Vieja” de Alguazas**

Rafael Pardo Prefasi – Severino Sánchez Sicilia, **Proyecto de Adecuación de la “Torre Vieja” de Alguazas**

Juan Navarro Ilustraciones, **Ilustraciones sobre la Torre del Obispo de Alguazas**

